

NAT

5148

289.1

Library of the Museum
OF
COMPARATIVE ZOÖLOGY,
AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

The gift of the *Zoologisch-mineralogischer Verein in Regensburg.*

No. 3461.

Dec. 10. 1881 -

1882.



Korrespondenz-Blatt

Neuzeitlich-antiquarische
Verlag

Herausgeber:

Verlagsanstalt, Leipzig.

Verlag der Neuenzeit, Leipzig.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen
Vereines

in

Regensburg.

Sechsunddreissigster Jahrgang.

Regensburg.

Druck der Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber).

Im 1882.

Copyrighted by the
Library of Congress

Not a part of the
Library of Congress

Library of Congress

Not a part of the
Library of Congress

Library of Congress
Not a part of the
Library of Congress

Correspondenz - Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 1—2. 36. Jahrgang. 1882.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Dr. Anton Franz Besnard: Die Mineralogie in ihren neuesten Entdeckungen und Fortschritten. — P. Vincenz Gredler: Herpetologische Beobachtungen. — Anzeige.

Von diesem Blatte erscheinen jährlich 12 Nummern, welche den Mitgliedern des Vereins franco zugesendet werden. Nichtmitglieder können dasselbe gegen 4 Mark jährlich von der Redaktion beziehen.

Zur Aufnahme in den Verein ist Jedermann geeignet, welcher sich für die Naturwissenschaften interessirt.

Die Diplomgebühr beträgt 2 Mark, der Jahresbeitrag 4 Mark, wofür das Correspondenzblatt geliefert wird und die Benutzung der Sammlungen und der Bibliothek freisteht.

Vereins-Angelegenheiten.

Die Generalversammlung für's Jahr 1881 wurde am 5. December abgehalten und war ziemlich zahlreich besucht. Bei der Ausschusswahl wurden sämmtliche frühere Mitglieder wieder gewählt. Der Vorstand gab sodann Bericht über die Verhältnisse des Vereins; die Mitgliederzahl hat sich leider durch Todesfall, Fortzug und Austritt wieder verringert, so dass der Verein bei Beginn des Jahres 1882 aus 13 Ehren-, 24 correspondirenden,

1882.

32 auswärtigen und 80 hiesigen, in Summa 149 Mitgliedern besteht, wovon 112 den Jahresbeitrag mit 4 Mark leisten.

Es wurde sodann beschlossen, im laufenden Winter wenigstens einige Vorträge zu halten und hiezu auch Gäste einzuführen und fand sich unser sehr verehrtes Mitglied, Hr. Medicinalrath Dr. Hofmann, freundlichst bereit, demnächst Bilder aus der Insektenwelt mit Demonstrationen vorzutragen.

Ferner wurde angeregt, im Laufe des Sommers, wie diess in früheren Jahren geschah, allgemeine Excursionen, natürlich auch unter Betheiligung von Botanikern, zu veranstalten und hiezu hauptsächlich auch jüngere, sich für Naturwissenschaften interessirende Leute beizuziehen. — Für diese, sowie die Vorträge ergeht an sämtliche verehrliche Mitglieder die freundliche Einladung zu recht zahlreicher Betheiligung.

Mitgliederverzeichniss.

Ausschuss.

Dr. Herrich-Schaeffer. Vorstand.

Herr Dr. Fürnrohr, Secretär.

„ Apotheker Hilber, Cassier.

„ Privatier A. Schmid, Bibliothekar.

„ Dr. Brunhuber

„ Controleur Henselt

„ Professor Keller

„ Hauptmann Winneberger

} Custoden.

Ehrenmitglieder.

Se. Durchlaucht Herr Fürst von Thurn und Taxis.

Herr Generalarzt a. D. Dr. Besnard in München.

„ Professor Dr. Geinitz in Dresden.

„ Prof. Dr. Giebel in Halle.

„ Prof. Dr. Gümbel in München.

„ Dr. Fischer von Waldheim in St. Petersburg.

„ Prof. Dr. Fraas in Stuttgart.

- Herr Pfarrer Jäckel in Windsheim.
 „ Prof. v. Kobell in München.
 „ Reg.-Präsident v. Pracher in Regensburg.
 „ Staatsrath Dr. Renard in Moskau.
 „ Prof. Dr. v. Schafhäütel in München.
 „ Prof. Dr. v. Siebold in München.

Correspondirende Mitglieder.

- Herr Brusina, Spir., Direktor in Agram.
 „ Custos Ehrlich in Linz.
 „ Schuldirektor Fischer in Hamburg.
 „ Oberstabsarzt Dr. Friedrich in München.
 „ Conservator Dr. Gemminger in München.
 „ P. Vinc. Gredler, Gymnas.-Direktor in Bozen.
 „ Inspektor Dr. Haupt in Bamberg.
 „ Prof. Dr. v. Hessling in München.
 „ Dr. Ernst Hoffmann, Custos am Nat.-Cab. in Stuttgart.
 „ Baron Huene in Lechts in Estland.
 „ Dr. Koch in Nürnberg.
 „ Oberstudienrath Dr. Kraus in Stuttgart.
 „ Dr. Adolph Kenngott in Zürich.
 „ Prof. Kittel in Passau.
 „ Dr. Kriechbaumer, Adjunkt in München.
 „ Lefebre in Brüssel.
 „ Dr. Roger, kgl. Bezirksarzt in Kemnath.
 „ Direktor Dr. v. Schauroth in Coburg.
 „ Adjunkt Dr. Senoner in Wien.
 „ Archivar Dr. Söchting in Berlin.
 „ Redacteur Stöhr in Dresden.
 „ Professor Strobel in Parma.
 „ Prof. Dr. Walzl in Passau.
 „ Prof. Ritter v. Zepharovich in Prag.

Auswärtige Mitglieder.

- Herr Dr. v. Ammon, Privatdocent in München.
 „ Angerer, pens. Premieurlieut. in Nürnberg.

Herr Clessin, k. Official in Ochsenfurt.

- „ v. Chlingensberg, Apotheker in Stadtamhof.
- „ Dr. Döbner, Professor in Aschaffenburg.
- „ Ebenböck, k. Professor in München.
- „ Gerber, Reg.-Sekretär in Würzburg.
- „ Giggelberger, kgl. Forstmeister in Neumarkt.
- „ Gremblich, Professor in Hall.
- „ Halenke, Kaufmann in Biella.
- „ Baron v. Hirschberg, k. Ober-Stabsauditeur in München.
- „ Dr. von Heyden, k. Hauptmann z. D. in Frankfurt.
- „ Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
- „ Kern, k. Bauamtmann in Nürnberg.
- „ Dr. v. Krempelhuber, k. Forstrath in München.
- „ Kress, Hausarzt in Ebrach.
- „ Lindtner, Oberbergrath in München.
- „ Pauer, Apotheker in Traunstein.
- „ Popp, k. Oberst u. Reg.-Com. in Ingolstadt.
- „ Prunner, Apotheker in Regen.
- „ Reissl, k. Markscheider in Bayreuth.
- „ Rust, k. Salineninspektor in Amberg.
- „ Sattler, Fabrikant in Schweinfurt.
- „ v. Scheben, Pfarrer in Stadt-Kemnath.
- „ Schmidt, Werkmeister in Weiden.
- „ Seidl, Domäneninspektor in Isny.
- „ Seiler, k. Salzbeamter in Miesbach.
- „ Dr. Seitz, k. Universitätsprofessor in München.
- „ Dr. Walser, Bez.-Arzt in Schwabhausen.
- „ Wehner, Ingenieur in Deglhof.
- „ Windorfer, Apotheker in Falkenstein.
- „ Walderdorf, Graf v. in Hauzenstein.

In Regensburg domicillirende Mitglieder.

Herr Auerbach, k. Oberpostamts-Cassier.

- „ v. Baumgarten, Apotheker.
- „ O. Behr, Ingenieur.
- „ Bernklau, kgl. Notar.
- „ Bezold, Privatier.
- „ Bierl, Apotheker.

Herr Blocken, k. Advokat.

„ Bomhard, k. Rektor.

„ Boscowitz, Banquier.

„ Brand, k. Hauptmann.

„ Brandenburg, fürstl. Domainenrath.

„ Dr. Brauser, prakt. Arzt.

„ Dr. Brunhuber, prakt. Arzt.

„ Dr. Buchmann, k. Advokat.

„ Coppenrath, Buchhändler.

„ Daubert, Apotheker.

„ Dr. Dorn, prakt. Arzt.

„ Dr. Dietrich, k. Rector.

„ Dietrich, Instit.-Lehrer.

„ Dr. Eser, prakt. Arzt.

„ Frank, k. Landesgerichtsrath.

„ Fritsch, k. Ob.-Amtsrichter a. D.

„ Dr. Fürnrohr, prakt. Arzt.

„ Gerzer, Bierbrauereibesitzer.

„ Geys, Redacteur.

„ v. Glas, k. Markscheider.

„ Greiner, k. Professor.

„ Gresser, fürstl. Official.

„ Gutschneider, k. Landgerichts-Rath.

„ Hamminger, Gutsbesitzer.

„ Dr. Hasselwander, k. Ober-Med.-Rath.

„ Hendschel, Fabrikant.

„ Henselt, fürstl. Hofmarsch.-Controleur.

„ Dr. Henke, prakt. Arzt.

„ Dr. Herrich-Schäffer, prakt. Arzt.

„ Heyder, k. Bezirksgeometer.

„ Hilber, Apotheker.

„ Hörmann, kgl. Assessor.

„ Hofmann, k. Ober-Ingenieur.

„ Dr. Ottmar Hoffmann, k. Medicinal-Rath.

„ Höchstetter, k. Bergamtmann.

„ Hönigsberger, Fabrikant.

„ Kaiser, k. Reg.-Rath.

„ Keller, k. Professor an der Gewerbschule.

„ Kerschensteiner, Instrumentenfabrikant.

„ Dr. Kraus, k. Lycealrector.

Herr Langoth, k. Gymnasialprofessor und Conrector.

- „ Löw, Privatier.
 - „ Leithäuser, k. Baurath.
 - „ Leixl, Apotheker.
 - „ Loritz, Lehrer.
 - „ Manz, Buchhändler.
 - „ Meyer Georg, Lehrer.
 - „ Meyer Ernst, Stiftungsverwalter.
 - „ Dr. Metzger, prakt. Arzt.
 - „ Micheler, Fabrikbesitzer.
 - „ Mühleisen, Grosshändler.
 - „ Neuffer G., Guts- und Fabrikbesitzer.
 - „ v. Neuffer W., Reichsrath.
 - „ Neumüller, Kaufmann.
 - „ Niedermeier, Bierbrauereibesitzer.
 - „ Cl. Pustet, Fabrikdirektor.
 - „ Dr. Aug. Popp, prakt. Arzt.
 - „ Pöverlein, Baumeister.
 - „ Preinhelter, fürstl. Forstmeister.
 - „ Rief, Lithograph.
 - „ Sauer, fürtl. Baurath.
 - „ Schindler, k. Bahnofficial.
 - „ Schinhammer, Oberlehrer.
 - „ Schmid, Privatier.
 - „ Schmidt, Apotheker.
 - „ Dr. Seitz, k. Lycealprofessor.
 - „ Seidel, fürstl. Rath.
 - „ Dr. Singer, k. Lycealprofessor.
 - „ Dr. Stöhr, Hofrath.
 - „ Dr. Vierzigmann, prakt. Arzt.
 - „ Wagner, Maurermeister.
 - „ Wiener Simon, Banquier.
 - „ Winneberger, k. Hauptmann.
 - „ Maximilian, Herzog von Württemberg, k. Hoheit.
 - „ Ziegler, k. Bauamtman.
-

A n z e i g e.

Eine

CONCHYLIENSAMMLUNG

mit Schrank, nur im Ganzen,

Eine grössere Anzahl

Petrefacten

im einzelnen, verkauft

Schandau a/Elbe

Gustav Junker.

Einläufe zur Bibliothek.

1. Flora. 64. Jahrgang. Regensburg 1881.
2. Leopoldina, Amtliches Organ der k. k. deutschen Leopold.-Carolinischen Academie der Naturforscher. Heft XVII. Halle 1881.
3. Würzburger gemeinnützige Wochenschrift. 1881.
4. Meddelanden af societats pro fauna et flora Fennica. 6, 7, 8. Heft. Helsingfors 1881.
5. Oefversigt af Finska vetenskaps-societetens Förhandlingar. XXII. 1879—80. —
6. Bidrag till känedom af Finlands natur och folk, utgifna af finska vetenskaps societeten 33, 34. Heft. Helsingfors 1880.
7. Annales de la société géologique de Belgique T. VII. 1879—80.
8. Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins in Riga. XXIV. 1881.
9. Verhandlungen des naturwissenschaftl. Vereins von Hamburg-Altona im Jahre 1880.
10. Bericht über die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft 1880—81. Frankfurt a/M.
11. 58. Bericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur für 1880. Breslau.

Cassabericht

des
zoolog.-mineralog. Vereins in Regensburg
für das Jahr 1881.

Billanz.

Credit.	M.	dl.	Debit.	M.	dl.
Wirkliche Einnahmen	936	99	Ausgaben	952	27
Ausständige Beiträge	48	—	Activrest	32	72
	<hr/>			<hr/>	
	984	99		984	72

Cassaabschluss.

Credit.	M.	dl.	Debit.	M.	dl.
Activrest von 1880	59	84	Regie	171	90
Beiträge von Mitgliedern	402	—	Miethe	257	14
" " Frau Erbprinz.			Correspondenz-		
v. Taxis, Kgl. Hoheit	85	71	blatt	480	50
" vom Landrath	172	—	Sonst. Ausgaben	42	73
" " Stadtmagistrat					
Regensburg	150	—			
Erlös von Coupons	19	30			
Von Hrn. Buchhändler Manz	16	02			
Herausbezahlung bei Conver-					
tierung v. Werthpapieren	32	12			
	<hr/>			<hr/>	
	936	99		952	27

Ausgaben	.	.	.	952	M.	27	dl.
Einnahmen	.	.	.	936	„	99	„
				<hr/>			
Passivrest				15	M.	28	dl.

Regensburg, den 1. Januar 1882.

C. Hilber, Apotheker,
z. Z. Cassier.

Die Mineralogie

in ihren
neuesten Entdeckungen und Fortschritten
im Jahre 1881.

XXXIV. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Dr. **Anton Besnard** in München.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

- Cohen E.: Sammlung von Mikrophotographien zur Veranschaulichung der mikroskopischen Struktur von Mineralien und Gesteinen. Aufgenommen von J. Grimm in Offenburg. Stuttgart 1881. Lieferung I und II.
- Domeyko Ign.: Mineralojia. 3. edicion que comprende principalmente las especies mineralógicas de Chile, Bolivia, Peru i Provincias Arjentinias. Santiago 1879. S. 762, mit 5 Tfln.
- Grosse-Bohle, Adam: Ueber das optische Verhalten des Senarmontits und der regulären arsenigen Säure. Ing. Diss. Lüdinghausen 1880. S. 31, Taf. 4.
- Rath Gerhard vom: Mineralogische Mittheilungen. (Neue Folge.) Leipzig 1880. 8°.
- Rath: Vorträge und Mittheilungen. 1880. 8°.
- Reinsch, P. Fr.: Neue Untersuchungen über die Mikrostruktur der Steinkohle des Carbon der Dyas und Trias. Beiträge zur Aufhellung des Ursprunges und der Zusammenstellung dieser Mineralkörper, sowie zur Kenntniss des einfachsten Pflanzenlebens der Vorwelt. Leipzig 1881. 4°. 94 Tafeln, 16 Bogen Text.

II. Krystallographie.

von Kobell erörtert in den „Sitzungsberichten der Münchener Akademie, 1881. H. 1“ die Polarisationsbilder an Zwillingen 2axiger Krystalle.

Beiträge zur Berechnung hexagonaler Krystalle lieferte A. Brun; (Groth's Ztschr.; IV, pag. 273.) und H. Tolver Preston (Philosoph. Magaz.; 1880. Vol. 9. No. 56) machte einen Vorschlag, die Krystallisation betreffend, auf Grund der Hypothese, dass die Molekülen nicht unendlich hart sind. — Ueber die Corrosions-Figuren der amorphen Silikate erschien eine Arbeit von G. Wyronboff. (Bull. de la Soc. Min. de France, 1879. T. II.) — Die Krystallographie des Reissit's erörtert Otto Luedecke. (Jahrb. f. Mineral.; 1881, Bd. I, H. 2.) L. Calderon (Groth's Zeitschr.; 1880. IV) bespricht die optischen Eigenschaften der Zinkblende von Santander, und V. v. Lang (Wiener Akad. d. Wissensch.; 1880. Bd. 82.) lieferte Optische Notizen, H. Bücking erörtert (Ztschr. d. geol. Ges.; Bd. 32.) die durch Druck hervorgerufenen optischen Anomalien. — In vom Râth's „Mineralog. Mittheilungen“, (Neue Folge, No. 12—15.) sind dessen Ansichten über das Krystallsystem des Cyanit, Pseudobrookit, Anorthit, Plagioklas, Bleiglanz, Zinkblende etc. etc. niedergelegt. —

Ueber das Krystallsystem des Berzeliit referirt A. Wichmann. (Groth's Ztschr.; 1880. V.) —

Ueber einige optische Eigenschaften optisch-anomaler Krystalle und deren Nachahmung durch gespannte und gepresste Colloide stellte F. Blocke (Neues Jahrb. f. Miner.; 1881. II. 3.) Untersuchungen an. —

Seligmann (Ebenda.) gibt über einige neuere Anatas-Vorkommen aus dem Binnenthal krystallographische Notizen bekannt, die sich als Typus e und f den von C. Klein beschriebenen anreihen. —

Hieran schliessen sich die Beobachtungen von V. v. Zepharovich (Lotos; 1880.) über Anatas aus Binnenthal, Kassiterit von Schlaggenwald, Cronstedtit und Baryt von Littai in Krain. —

Eine grössere Arbeit über den Zoisit in krystallographischer Hinsicht brachten Tschermak und Sipöcz. (Sitzgsber. der Wien. Akad.; 1880. Bd. 82, I, Juliheft.) — Ebenso Alex. Schmidt (Természetrajzi etc. Bd. 4, 3. Thl., 1880.) über den Cölestin von Perticara und dessen Winkelwerthe. — Ungeheure Krystalle von Wollastonit wurden nach O. Root (Amer. Journ.; 1880. März.) in Diana, N.-York, aufgefunden, 11 engl. Zoll lang und 10 Zoll breit. —

Grössere krystallographische Arbeiten lieferten:

Leuze: Die Kalkspäthe im Basalttuff des Owener-Bölle. (Württ. naturw. Jahresh.; 1880.)

Websky: Ueber die Krystallform des Descloizit, (Berl. Akad.-Ber.; 1880. Juli.) und jene des Vanadinits von Cordoba. (Ebenda; 1880. Oktbr.) — Tschermak lieferte in seinen „Mittheilungen“, (N. F., Bd. II. 1880.) eine bedeutsame Abhandlung über die Theorie der Zwillingskrystalle, und Max Schuster gibt (Daselbst) eine Optische Orientirung der Plagioklase — Krystallographische Notizen über Kupfer, Silber, Wismuth, Schwefel, Realgar, veröffentlichte L. Flechter. (Philos. Magaz.; 1880. March.) — Gleiches that P. Groth (Dessen Ztschr.; V, 1880/81) über den Wismuthglanz, und Friedr. Becke (Tschermak's Mitthlgn.; N. F., 1880. III.) über den Hessit (Tellursilberglanz) von Botes in Siebenbürgen. —

III. Pseudomorphosen.

E. F. Geinitz: Zur Systematik der Pseudomorphosen. (Tschermak's min. Mitthlgn.; 1880. II.) I. Einteilung der Pseudomorphosen nach ihren chemischen Bildungsprocessen: 1) Pseudomorphosen entstanden ohne Verlust und ohne Aufnahme von Bestandtheilen (Paramorphosen); 2) entstanden durch Verlust von Bestandtheilen (Apomorphosen); 3) entstanden durch Aufnahme von Bestandtheilen (Epimorphosen); 4) entstanden durch Austausch von Bestandtheilen mit noch nachweisbarem Zusammenhang zwischen den Substanzen des ursprünglichen und des pseudomorphen Minerals

(partielle Allomorphosen); 5) entstanden durch Austausch von Bestandtheilen, ohne jenen Zusammenhang (totale Allomorphosen).

II. Jede dieser Pseudomorphosen durchlief bei ihrer Entstehung folgende Bildungsacte: 1) Umhüllung, wodurch die äussere Form gewahrt wurde. Dieselbe wurde geliefert durch: a) fremde Substanz (Incrustation); b) Umwandlungsprocesse (Zersetzungsrinde), oder war schon vorhanden in der c) ursprünglichen Umgebung (Nebengestein); d) bei einigen Pseudomorphosen (namentlich Paramorphosen) konnte vielleicht auch eine besondere Umhüllung wegen der starken, einen Verfall verhindernden „KrySTALLISATIONSTENDENZ“ des Urminerals überflüssig sein. 2) Auslaugung und damit fast gleichzeitig oder später eintretend: 3) Ersetzung durch die neue Substanz, und zwar durch: a) weiteres Fortschreiten der begonnenen Umwandlung, oder b) von der Zersetzung mehr oder weniger unabhängige Ausfüllung. —

R. Scharizer (Verhdlgn. d. österr. Reichsanst.; 1879. No. 11.) fand im Oetzthal eine Granatpseudomorphose mit ähnlicher Zusammensetzung des Aphrosiderits von Nassau. —

A. Knop (Groth's Ztschr.; 1880. IV.) schildert die künstliche Erzeugung hohler Pseudomorphosen, und A. Brezina (Ebenda.) beschreibt künstliche Kalkspathzwillinge. —

Julien (Amer. Journ.; Vol. 19. No. 111.) beobachtete als Pseudomorphosen des Spodumen zu Chesterfield-Hollow: den Cymatolit, den Killinit; dann einen aus Muscovit, Albit und Quarz bestehenden und mit Cymatolit durchsetzten Gang-Granit, eine von grünlich gelbem mit Cymatolit gemengtem Glimmer, und von Albit und selten von Quarz. —

Eine Kupferkiespseudomorphose fand A. Arzruni (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; Bd. 32, 1880.) zu Nischnij-Tagil am Ural. —

IV. Vorkommen der Mineralien.

Neue Fundstätte.

Nach E. Döll (Verh. der k. k. geol. Reichsanst.; 1880. No. 5.) kommt der Diamant im Itacolumite Brasiliens und in den Kopjen Afrikas vor. —

Eine neue Mineralspezies, den Guejarit (Cu^2S , $2\text{Sb}^2\text{S}^3$) entdeckte E. Cumenge (Bull. de la Soc. Min. de France; 1879. II, 7.) in dem Distrikte von Guejar, Sierra-Nevada (Andalusien), u. bestimmte Friedel seine Krystallisation als rhombisch. Spec. G. = 5,03: Härte = 3,5. Derselbe steht dem Wolfsbergit am nächsten. —

In den Talkschiefergesteinen Brasiliens hat Gorceix (Compt. rend., 1880. T. 90, No. 7.) Martit-Krystalle gefunden. —

Rudolf Scharizer berichtet über einige österreichische Mineralvorkommnisse: (Verhdlgn. d. österr. Reichsanst.; 1879. No. 11.) 1) Columbit aus dem Riesengebirge; 2) Pyrop und Serpentin von Krempe bei Budweis im Böhmerwald. — Auf der Grube Schwelm fand F. Muck (Zeitschr. f. Berg- und Salinenwesen; XXVIII.) einen schwarzen bituminösen, sehr plastischen Thon und ein neues Mineral, den Sulfatallophan. — Chr. Hoffmann (Geog. Survey; 1879.) berichtet über canadische Apatite mit ihren Analysen. —

Zu Waldgirmes entdeckte Aug. Streng (Jahrb. f. Miner. 1881. Bd. I, H. 2.) nachgenannte Phosphate: Eleonorit, Kakoxen, Kraurit, Picit, Strengit u. Wavellit. — In New Rush wurde nach E. Cohen's Mittheilung (Jahrb. f. Miner.; 1881. Bd. I, H. 1.) ein 150karätiger Diamant gefunden, und zu Jagersfontein im Oranje-Freistaat ein 113karätiger weisser. —

Eine Lava vom Ilopango-See beschreibt E. Cohen. (Jahrb. f. Miner.; 1881. Bd. I, H. 2.) — E. B. Neubert fand den Apophyllit bei Himmelsfürst Fundgrube hinter Erbsdorf. (Jahrb. hüttenm. v. Sachsen; 1879.) — vom Rath den Bleiglanz in der Grube Morgenstern in Westphalen; Wismutherze in Tazna in Bolivien, als: Wismuthglanz, Jamesonit und Gediegen Wismuth; dann den Andesit unfern Deva in Siebenbürgen; auf der Erzlagerstätte zu Rodna in Siebenbürgen den Bleiglanz, Zinkblende, und zu Bodenmais in Bayern: Orthoklas, Oligoklas, Cordierit, Gahnit, Vivianit, Zinnstein und Hypersthen; zwischen Zwiesel und Bodenmais am Hühnerkobel; Triphylin, Niobit, und zu Frath den Orthoklas. Zu Zöptau und Schönberg in Mähren: Quarz, Albit, Epidot, Prehnit und Zirkon. In Chili den Atakamit, Turmalin; zu Horhausen bei Neuwied Fahlerz; in Neuseeland den Tridymit, und am Greiner: Diaspor. —

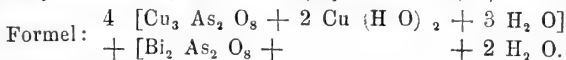
Unfern Copiapo in Chili: Trippkeit, Olivenerz und Dioplas; endlich Albite zu Skopi in Graubünden und zu Viesch in Wallis. (Dessen min. Mitthlgn.; N. F., No. 12–15.)— In dem Rhombenporphyr von Christiana fand O. Mügge (Neues Jahrb. für Mineral.; 1881. II. 2.) Feldspathe, die sich durch einen eigenthümlichen Gesamt-Habitus, namentlich durch die spitz-rhombenförmigen Durchschnitte parallel den beiden Hauptspaltungsflächen auszeichnen. — Eine Uebersicht der Wismuth-Mineralien von Bolivien, Peru und Chile gab Domeyko. (Annal. des Mines; 1880. Bd. 18.) I. Schwefelerze: Bolivit in Tazna; Wismuthglanz ebenda; Wismuth-Kupfer — Doppelsulfurid von Atacama; Silberwismuth-Sulfurid in Peru. II. Oxyde: Taznit zu Chorolque und Tazna; ebenso Daubréit; Wismuthoxydhydrat in Bolivien; Wasserhaltiges Wismuthsilikat zu Chorolque. III. Metallische Erze: Gediegen Wismuth in Bolivia, Tazna; dann Tellurwismuth und Wismuthsilber. — Nach Genth und Kerr (Neues Jahrb. f. Miner.; 1881. II. 3.) finden sich in Carolina folgende Mineralien vor: Platin, Palladium, Diamant, Wismuthglanz, Tetradymit, Molybdänglanz, Alait, Barnhardt, Nagyagit, Uranpacherz, Anatas, Brookit, Diaspor, Euklas, Deweylit, Cerolit, Genthit, Culsagenit, Kerrit, Maconit, Willcoxit, Uranotil, Uranocker, Zipprit, Pyrochlor, Hatchettolith, Samarskit, Euxenit, Aeschynit, Rutherfordit, Fergunosit, Rogersit, Xenotim, Monazit, Lazulith, Phosphuranylit, Autunit, Wolframit, Scheelit, Hiddenit-Spodumen, Allanit, Thulit, Tantalit, Columbit, Yttrotantalit, Cuproscheelit, Stolzit, Krokoit und Montanit. — Im Staate Utah kommen nach W. P. Blake (Amer. Journ.; 1881. March.) Realgar und Auripigment dicht nebeneinander liegend vor. —

Neues Vorkommen von krystallisirtem Manganspath von der Grube Eleonore bei Horhausen zeigt F. Sanzoni (Groth's Ztschrft.; Bd. 5.) an und Fr. von Hauer (Verhdlgn. der geol. Reichsanst.; 1879. No. 10.) bezüglich des Cölestins im Banate. —

V. Mineral - Chemie.

K. Haushofer erörtert das Verhalten des Dolomit gegen Essigsäure, (Sitzgsber. d. Münch. Akad.; 1881. 1.) — und H. Fischer (Neues Jahrb. f. Miner. etc.; 1880. I. Beilage-Band, H. 1.) über die Mineralogische Bestimmung archäologischer Steinobjekte. — In den Mineralogischen Mittheilungen I. von G. Werner (Neues Jahrb. f. Miner.; 1881. Bd. I, H. 1.) finden sich „Beobachtungen am draht- und blechförmigen Gold von Vöröspatak“; dann eine Arbeit über „Natürliche Eindrücke auf Flussspath.“ —

Ueber Arseniate von Joachimsthal berichtet A. Schrauf (Groth's Ztschr.; 1880. IV.) als: Mixit, ein neues Kupferwismuthhydroarseniat; $H. = 3-4$; spec. G. = 2,66;



Dann über Wapplerit und Pharmakolith. — Ferner gibt Aug. Nies (XIX. Ber. der Oberhess. Ges. für Natur- und Hlkde.) einen vorläufigen Bericht über 2 neue Mineralien von der Grube Eleonore am Dünsberg bei Giessen, als: Eleonorit ($: 2 \text{Fe}^2$) $\text{P}^2 \text{O}^8 + \text{H}^6 (\text{Fe}^2) \text{O}^6 + 15 \text{H}_2 \text{O}$); $H. = 3$; spec. G. = 2,40 und Picit = $4 (\text{Fe}^2) \text{P}^2 \text{O}^8 + 3 \text{H}^6 (\text{Fe}^2) \text{O}^6 + 27 \text{H}_2 \text{O}$. Amorph.; $H. = 3-4$; spec. G. = 2,83. —

Nach H. Laspeyres (Groth's Ztschr.; 1880. IV.) ist der Sericit von Hallgarten im Rheingau kein selbstständiges Mineral, sondern ein dichter Kaliglimmer. —

Ueber Nephrit und Jadeit handelt kritisirend Fischer. (Jahrb. f. Mineral.; 1881. Bd. I, H. 2.) —

A. Scacchi veröffentlicht „Chemische Untersuchungen der gelben Inkrustationen auf der Vesuv-Lava von 1631.“ (I. Abhandlung. — R. Academ., Napoli. VIII. 1879.) und Freda (Ebenda. XVIII.) über „die Gegenwart der antimonigen Säure in einem Produkte des Vesuvs.“ — Im Flussspath von Wölsendorf entdeckte Oscar Loew (Corr.-Bl. des zool.-min. Ver. in Regensburg; 1881. No. 4.) freies Fluor. — Nach C. A. Teene (Neues Jahrb. f. Miner.; 1881. II. 2.) steht der Parastilbit in Bezug auf seine chemische Constitution, die an ihm auftretenden Flächen und die dabei erscheinenden Winkelgrößen dem Epistilbit so nahe, dass beide zu einem Mineral zu vereinen

wären. — Eine grössere Arbeit über die Fahlerzformel, auf 90 Analysen sich stützend, veröffentlicht A. Kenngott. (Neues Jahrb. f. Miner.; 1881. II. 3.) G. Tschermak (Anzeiger d. Wien.-Akad.; 1880. No. 19.) bespricht die Isomorphie der rhomboedrischen Carbonate und des Natriumsalpeters. — Eine eingehende, umfangreiche Arbeit über Mesolith u. Skolezit lieferte Otto Luedcke in Halle. (Neues Jahrb. f. Miner.; 1881. Bd. II. 1.) — Ueber die Zusammensetzung des Descloizits und der natürlichen Vanadinverbindungen überhaupt lieferte C. Rammelsberg (Berl. akad. Monatsber.; 1880. Juli.) eine eingehende Arbeit, und gibt nachfolgende tabellarische Uebersicht der natürlichen Vanadate:

- 1) Einfache Vanadate: KV_2O_6 . Dechenit $\text{Pb V}_2\text{O}_6$ (?).
- 2) Halb-Vanadate $\text{R}_2\text{V}_1\text{O}_7$. Bleivanadate von Wicklow nach Thomson u. von Wanlockhead nach Frenzel $\text{Pb}_1\text{V}_2\text{O}_7$ (?).
- 3) Drittel-Vanadate $\text{R}_3\text{V}_2\text{O}_8$, a. Eusynchit $(\text{Pb}, \text{Zn})_3\text{V}_2\text{O}_8$, b. Aräoxen $(\text{Pb}, \text{Zn})_3(\text{V}, \text{As})_2\text{O}_8$, c. Vanadinit $(\text{Pb Cl}_2 + 3\text{Pb}_3\text{V}_2\text{O}_8)$, d. Pucherit $(\text{Bi}_2\text{V}_2\text{O}_8)$.
- 4) Viertel-Vanadate $\text{R}_4\text{V}_2\text{O}_9$, a. Descloizit $(\text{Pb}, \text{Zn})_4\text{V}_2\text{O}_9 + \text{aq.}$ b. Volborthit $(\text{Cu}, \text{Ca})_4\text{V}_2\text{O}_9 + \text{aq.}$ Unsicher ist die Zusammensetzung von: Psittacinit $(\text{Pb}, \text{Cu})_6\text{V}_4\text{O}_{19} + 9\text{aq.}$ Mottramit $(\text{Cu}, \text{Pb}, \text{Ca})_6\text{V}_2\text{O}_{11} + 2\text{aq.}$ Volborthit von Perm $(\text{R}_8\text{V}_2\text{O}_{13} + 24\text{aq.})$; $\text{R} = \text{Cu}, \text{Ca}, \text{Ba}, \text{Mg}$. — Nach C. Rammelsberg's (Monatsber. d. Berl.-Akad.; B. 31.) neuesten Untersuchungen über die Chemische Zusammensetzung der Glimmer sind dieselben theils Singulosilicate, theils Verbindungen von Singulo- und Bisilicaten. Jeder Glimmer besteht aus analog construirten Silicaten. —

VI. Mineralanalysen. Neue Mineralien.

Arfvedsonit, von Grönland, nach L. Dölter. (Groth's Ztschr.; 1879. IV.) Si O_2 49.91. Fe_2O_3 22.83. Fe O 13.95. Si O_2 Al_2O_3 1.24. Mn O 0.42. Ca O 1.72. Mg O 0.21. Na_2O 9.49. K_2O 0.32 = 100.00.

Arktolit, ein neues Mineral, bei Spitzbergen, nach C. W. Blomstrand. (Stockh. geol. Verhdlgn.; Bd. 5, No. 5.) Kieselsäure 44,93. Titansäure 0,38. Thonerde 23,55. Eisenoxyd 1,24. Kalk 13,28. Magnesia 10,30. Natron 1,73. Kali 0,79. Wasser 3,54 = 99,74. Formel: $H^2 R_2 Al_2 Si_3 O_{12}$.

Bastnäsite, von Colorado, nach O. D. Allen und W. J. Comstock. (Amer. Journ.; 1880. No. 113.) $H = 4-5$; spec. G. = 5,18. $Ce_2 O_3$ 41,04. $La, Di_2 O_3$ 34,76. $C O_2$ 20,15 = 95,95. Formel: $R_2 Fl_6 + 2 R_2 (C O_3)_3$. Fluor aus dem Verlust 7,90.

Brackebuschit; ein neues Vanadat, nach Döring. (Neues Jahrb. f. Min.; 1881. II. 3.) Kleine Prismen; $V_2 O_5$ 25,32. $P_2 O_5$ 0,18. $Pb O$ 61,00. $Mn O$ 4,77. $Fe O$ 4,65. $Zn O$ 1,29. $Cu O$ 0,42. $H_2 O$ 2,03 = 99,66. Es ist ein wasserhaltiges Drittelvanadat:

$$R_3 V_2 O_8 + aq = \left\{ \begin{array}{l} 2 Pb_3 V_2 O_8 + aq. \\ R_3 V_2 O_8 + aq. \end{array} \right\}; R = Pb, Mn, Fe, Zn, Cu.$$

Childrenit, von Tavistock, nach S. L. Penfield. (Amer. Journ.; 1880. April.) $P_2 O_5$ 30,19. $Al_2 O_3$ 21,17. $Fe O$ 26,54. $Mn O$ 4,87. $Ca O$ 1,21. $H_2 O$ 15,87 = 99,85.

$$\text{Formel: } Al_2 P_2 O_8 + 2 R (OH)_2 + 2 H_2 O.$$

Cossyrit, aus den Liparitlaven der Insel Pantellaria, nach H. Förstner. (Groth's Ztschr.; 1881.) Spec. Gew. = 3,74. Kieselsäure 43,55. Eisenoxyd 7,97. Thonerde 4,96. Eisenoxydul 32,87. Manganoxydul 1,98. Kupferoxyd 0,39. Kalk 2,01. Magnesia 0,86. Natron 5,29. Kali 0,33 = 100,21. Formel: $2 (Fe, Mg) Fe_2 Si O_6 + 5 (Ca, Mg) Al_2 Si O_6 + 6 Mn Fe_2 Si_4 O_{12} + 30 (Fe, Cu) Si O_3 + 6 (Na_2 K_2) Si O_3$.

Cymatolit, von Chesterfield nach Julien. (Amer. Journ.; Vol. 19, Ser. III.) $H = 1,5$. spec. G. = 2,69. Kieselsäure 58,51. Thonerde 21,80. Eisenoxyd 0,85. Manganoxydul 0,29. Magnesia 1,44. Kalk 6,84. Lithion 0,19. Natron 6,88. Kali 6,68. Wasser 2,40. Org. Subst. 0,44 = 100,32. Formel: $(H, Na, K)^6 Al^6 Si^{12} O^{36} + H^2 O$.

Danburit, von Russel in New-York, nach Brush u. Dana. (Amer. Journ.; 1880. Vol. 20.) $H = 7$; Spec. G. = 2,986. Rhombisch. $Si O_2$ 48,23. $Bo O_3$ 26,93. $Ca O$ 23,24. $Al_2 O_3$ 0,47. Glühverlust 0,63 = 99,50.

Diadochit, von Psychagnard (Isère), nach Ad. Carnot. (Bull. de la soc. min.; 1880. III.) Spec. G. = 2,22. $Fe_2 O_3$ 37,56. $P_2 O_5$ 16,67. SO_3 14,08. $H_2 O$ 31,69 = 100,00.

$$\text{Formel: } 2 (Fe_2 P_2 O_8) + Fe_4 S_3 O_{15} + 30 H_2 O.$$

Dumortierit, nach Damour. (Bull. de la Soc. Min. de France; 1881. IV.) Spec. G. = 3,36. Si O² 29,85. Al³ O³ 66,02. Fe³ O³ 1,01. Mg O 0,46. Verlust 2,25 = 99,58.

Formel: 4 Al³ O³, 3 Si O².

Fredricit, von Falu, nach H. Sjögren. Stockh. (Verhdlgn.; Bd. 5, No. 3.) H. = 3,5; spec. G. = 4,65. Kupfer 42,23. Eisen 6,02. Blei 3,34. Silber 2,87. Zinn 1,41. Arsen 17,11. Antimon Spur. Schwefel 27,18 = 100,16. Formel: 4 Cu₂, Fe, Pb, Ag₂, Sn) S As₂ S₃.

Garnierit, von Neu-Caledonien, nach G. vom Rath. (Dessen Mitthlgn.) Si O³ 37,78. Fe² O³ 1,57. Ni O 33,91. Mg O 10,66. H² O 15,83 = 99,75. Formel: Mg Ni² Si³ O⁹ + 4 H² O.

Hypersthen, von Bodenmais, nach Frdr. Becke. (Tschermak's Mitthlgn.; 1880. 3.) Spec. G. = 3,449. Kieselsäure 48,46. Phosphorsäure 0,42. Thonerde 1,92. Eisenoxyd 4,80. Eisenoxydul 12,43. Manganoxydul 5,32. Magnesia 21,07. Kalk 1,48. Wasser 1,35. Magnetkies 1,20 = 98,85. Formel: 2 (Si O₂. Al₂ O₃. Mg O).

Killinit, von Chesterfield Hollov, nach Julien. (Amer. Journ.; Vol. 19, No. 111.) H. = 3,5; spec. G. = 2,623. Kieselsäure 46,80. Thonerde 32,52. Eisenoxydul 2,33. Manganoxydul 0,04. Kobaltoxydul 0,04. Magnesia 0,48. Kalk 0,77. Lithion 0,32. Natron 0,78. Kali 7,24. Wasser 7,66. Org. Substanz 1,14 = 100,12.

Formel: H⁶ K² Al⁴ Si⁵ O²⁹.

Krokydolith, nach Dölter. (Groth's Ztschr., 1879. IV.) Si₂ O₂ 52,11. Al₂ O₃ 1,01. Fe O₃ 20,62. Fe O 16,75. Mg O 1,77. Na₂ O (6,16) H₂ O 1,58.

Onofrit, von Marysvale im südlichen Utah, nach Brush. (Amer. Journ.; 1881. Vol. 21.) H. = 2,5; spec. G. = 7,61. Selen 4,58. Schwefel 11,68. Quecksilber 81,93. Zink 0,54. Mangan 0,69 = 99,42. Formel: Hg (S Se).

Perowskit des Val Malenco, nach J. Strüver. (Accad. dei Lincei; Vol. 4. 1880.) Zum ersten Male in Italien gefunden. Spec. G. = 3,95. Ti 36,23. Ca 28,99. O₃ 34,78 = 100,00.

Philadelphit, ein neues Mineral, nach H. Lewis. (Proceed. Philadelph.; 1879. Decbr.) H. 1,3; spec. G. = 2,80. Si O₂ 35,73. Ti O₂ 1,03. Al₂ O₃ 15,77. Fe O₂ 19,46. V₂ O₃ 0,37. Fe O 2,18. Mn O 0,50. Ni O Co O 0,06. Cu O 0,06. Mg O 11,56. Ca O 1,46. Na₂ O 0,90. Li₂ O Spur. K₂ O 6,18. P₂ O₅ 0,11. Cl

Spur. $\text{H}_2 \text{SO}_4$ Spar. $\text{H}_2 \text{O}$ 4,34 = 100,45. Formel: $\text{R}_4^{\text{II}} \text{R}_2^{\text{VI}} \text{Si}_5 \text{O}_{20} 2 \text{H}_2 \text{O}$.

Pollucit, von Elba, nach Rammelsberg. (Berl. Akad.-Ber.; 1880. Juli.) Spec. G. = 2,885. SiO_2 46,48. Glühverlust 2,34.

Formel: $\text{R}_4^{\text{I}} \text{AlSi}_5 \text{O}_{15}$.

Pyrrhotit, nach B. J. Harrington. (Proc. Canad., 1880. Mai.) SiO_2 37,50. $\text{Al}_2 \text{O}_3$ 18,65. $\text{Cr}_2 \text{O}_3$ 4,95. $\text{Fe}_2 \text{O}_3$ 1,07. CaO 36,13. MgO 0,52. Flüchtige Bestandtheile 0,48 = 99,30.

Rosterit, eine neue Varietät des Berylls von Elba, nach G. Grattarola. (Rivista di Firenze, 1880. No. 19.) Spec. G. = 2,77. Wasser unbest.; Kieselsäure 61,97. Thonerde 21,93. Beryll-erde 8,62. Kalk 0,42. Magnesia 1,26 = 94,20.

Schneebergit, ein neues Mineral, aus Tirol, nach A. Brezina. (Verh. d. k. k. geol. Reichsanst.; 1880. No. 17.) Oktaëder; H. = 6,5; spec. G. = 4,1. Hauptbestandtheile: Antimon und Kalk.

Skapolith, vom Monzoin, nach G. vom Rath. (Dessen Mitthlg.) SiO_2 52,19. $\text{Al}_2 \text{O}_3$ 23,54. CaO 9,61. $\text{K}_2 \text{O}$ 2,11. $\text{Na}_2 \text{O}$ 12,65 = 100,10.

Spodumen, aus Massachusetts, nach Julien. (Amer. Journ.; Vol. 19, No. III.) Kieselsäure 63,27. Thonerde 23,73. Eisenoxyd 1,17. Manganoxydul 0,64. Magnesia 2,02. Kalk 0,11. Lithion 6,89. Natron 0,99. Kali 1,45. Wasser 0,36 = 100,63.

Formel: $\text{Li}^2 \text{Al}^2 \text{Si}^4 \text{O}_{12}$.

Tysonit, von Colorado, nach Allen und Comstock. (Amer. Journ.; 1880. No. 113.) H. = 4–5; spec. G. = 6,14. Ce 40,19. La , Di 30,37. Fl 29,44 = 100,00.

Formel: $\left. \begin{array}{c} \text{Ce} \\ \text{La} \\ \text{Di} \end{array} \right\} 2 \text{Fl}_6$.

Uranit, von Branchville in Connecticut, nach W. J. Comstock. (Amer. Journ.; 1880. März.) Spec. G. = 9,22–28. U 81,50. Pb 3,97. Fe 0,40. O 13,47. $\text{H}_2 \text{O}$ 0,88 = 100,22.

Formel: $3 \text{U}^{\text{IV}} \text{O}^2 + 2 \text{U}^{\text{VI}} \text{O}^3$.

Uranothorit, aus der Champlain-Eisengegend (?), nach Peter Collier. (Amer. Journ.; Vol. II, No. 2.) SiO_2 19,38. ThO 52,07. PbO 0,40. $\text{Al}_2 \text{O}_3$ 0,33. $\text{Fe}_2 \text{O}_3$ 4,01. $\text{U}_2 \text{O}_3$ 9,96. CaO 2,34. MgO 0,04. $\text{Na}_2 \text{O}$ 0,11. $\text{H}_2 \text{O}$ 11,31 = 99,95.

Vanadinerze, aus dem Staate Cordoba in Argentinien, nach Döring. (Ztschr. d. geol. Ges.; 1880. Bd. 32.) Chlor 0,43. Vanadinsäure 20,78. Arsensäure 0,23. Bleioxyd 56,89. Zinkoxyd 16,52. Eisenoxydul 2,57. Kupferoxyd 0,42. Unlösliches 0,33 = Descloizit.

Waschgold, von Punta Arenas, nach W. Flight (Phil. Magaz.; 1880. 5. Ser., Vol. 9, No. 54.) Au 91,760. Ag 7,466. Cu 0,248. $\text{Fe}^2 \text{O}^3$ 1,224 = 100,698.

Zoisit, von Ducktown, nach Tschermak u. Sipöcz. (Sitzgsber. d. Wien. Akad.; 1880. Bd. 82, I.) Si O^2 39,61. $\text{Al}_2 \text{O}_3$ 32,89. Fe O_3 0,91. Fe O 0,71. Mg O 0,14. Ca O 24,50. $\text{H}_2 \text{O}$ 2,12 = 100,88. Formel: $\text{H}_2 \text{Ca}_4 \text{Al}_6 \text{Si}_6 \text{O}_{26}$. — Aus Tirol: Si O_2 39,75. $\text{Al}_2 \text{O}_3$ 31,45. Fe O_3 0,85. Fe O 1,83. Mg O 0,13. Ca O 24,05. $\text{H}_2 \text{O}$ 2,61 = 100,67.

VII. Astropetrologie.

Brezina A.: Vorläufiger Bericht über neue oder wenig bekannte Meteoriten. (Wiener Sitzgsber. d. Akad.; Bd. 82. I. Abthlg., Oktbrheft.) Als: 1) Butler, Bates Co., Missouri, U. S., bekannt seit 1875; 2) Tazewell, Claiborne Co., Tennessee, U. St., 1853. 3) Casey County, Georgia, U. S., 1877. 4) Whitfield County, Georgia, U. S., 1878. 5) De Calb County, Caryfort; Tennessee, U. S., 1840. 6) Kalumbi, Bombay, Ostindien; 4. Novbr. 1879.

Daubrée, A.: Ueber einen am 6. September 1841 in den Weinbergen von St. Christophe-la-Charteuse, in der Vendée, gefallenen Meteoriten; 5½ Kgr. schwer (Compt. rend.; 1880. T. 91, II, No. 1.)

Daubrée, A.: erörtert den am 26. Novbr. 1874 zu Korilis gefallenen Meteoriten; spec. G. = 3,51; Schwere 5 Kgr. (Compt. rend.; 1880. T. 91, Ser. II, No. 1.)

W. E. Harris fand am 19. Juli 1879 bei Lick Creek, in Nord-Carolina, ein Meteoreisen von 1,24 Kgr. Gewicht. Fe 93,00. Ni 5,74. Co 0,52. P 0,36. Spuren von S, Cl, Cu = 99,62. (Amer. Journ.; 1880. Octbr.)

Hidden, W. E.: fand zu Chulañnee, Alab., einen 14,75 Kgr. schweren Meteorstein, bestehend aus Nickeleisen mit geringen Beimischungen von Kupfer, Phosphor und Kohle. (Amer. Journ.; Vol. 19, No. 113.)

Hidden, W. E.: Ueber ein Meteoreisen, das im J. 1877 bei Whitfield gefallen. Wiegt 13 Pfund, 10" lang, 5" breit und 1 1/2" dick. Enthält viel Eisenchlorid. (Amer. Journ.; 1881. April.)

Meteorit, von Albareto, nach P. Maissen. (Annuaire des Naturalisti, 1879. XII.) Gefallen Mitte Juli 1766. Eisen 4,33187. Nickel 0,73032. Kobalt 0,10465. Schwefel 2,36360. Kieselsäure 35,91363. Eisenoxydul 24,31363. Manganoxyd Spuren. Thonerde 4,47937. Magnesia 22,77351. Kalk 2,07278. Natron 1,63657. Kali 0,44005. Chrom Spuren = 99,15998.

Meteorit, von Estherville, gefallen den 10. Mai 1879, nach Lawz. Smith. (Compt. rend.; 1880. I. T. 90, No. 17.) Spec. G. = 4,5. Fe 92,00 Ni 7,10. Co 0,69. Cu Spur. P 0,112 = 99,902.

Ein neues meteorisches Mineral, Peckhamit, findet sich auf der Rinde des im Mai 1879 gefallenen Meteoriten zu Jowa, nach Smith. (Compt. rend.; 1880. I. T. 90. No. 25.) Spec. G. = 3,23. Si O² 49,59. Fe O 17,01. Mg O 32,51 = 99,11.

Formel: 2 R Si O³ + R² Si O⁴.

Meteorit, von Rakowska, Tula in Russland, nach P. Grigorien. (Ztschr. d. geol. Ges.; 32, II.) Gefallen am 20. Novbr. 1878. Spec. Gew. = 3,582. Nickeleisen (Fe⁴ Ni) 7,42. Schwefeleisen 6,16. C 0,13. P 0,12. Durch H Cl zersetzbares Silikat 43,91, unzersetzbares 40,70. Chromeisen 0,81 = 99,25.

Nach St. Meunier (Compt. rend.; 1881. 92. T.) fiel am 13. Oktbr. 1872 in der Gegend von Soko-Banja, in Serbien, ein Meteorit.

Shepard, Ch U.: In Lexington wurde ein Meteoreisen 1880 gefunden, 10 1/2 Pfund schwer; spec. G. = 7. Fe 92,416. Ni 6,077. Co 0,927. Unlösliches 0,264 = 99,684. (Amer. Journ.; 1881. III. Ser. V. No. 122.)

O. Silvestri berichtet über einen in der Nacht vom 29. zum 30. März 1880 in Catania gefallenen stark eisenhaltigen Meteorstaub. (R. Acc. de Lincei; 1880. Vol. IV, Ser. 3.)

VIII. Nekrolog

von William Hallows Miller, Prof. der Mineralogie an der Universität zu Cambridge; gestorben am 20. Mai 1880, 79 J. alt; im „Jahrb. f. Mineral.“; 1881. Bd. I, H. 2.“ —

IX. Mineralienhandel.

1) Kemna Hugo: Preis-Liste von Mineralien in der Niederlage von Mineralien, Gesteinen und Petrefakten zu Göttingen. Göttingen 1881. 8°.

2) Bei Mineralienhändler Hermann Braun, Thal in Thüringen, Mineralien und Felsarten in gut geordneten Sammlungen, sowie im Einzelnen in grosser Auswahl billigst.

Herpetologische Beobachtungen aus Tirol.

Von P. V. Gredler in Bozen.

Seitdem Berichterstatter im J. 1872 die „Kriechthiere und Lurche Tirols“ zunächst als Gymnasialprogramm (im Buchhandel bei Moser, Bozen) faunistisch und biologisch bearbeitete, kam ihm gelegentlich manches Gethier oder dessen Gebahren zu Gesicht, was hier zur Notiz gebracht, entweder für die geographische Verbreitung — diesbezüglich allerdings nur von spezifisch tirolischem —, oder vom Standpunkte des beliebt gewordenen Thierlebens von einigem allgemeinen Interesse sein dürfte. —

Möge darum nachstehende Stoppelnlese zu obiger Schrift trotz der Form ihrer notizenhaften Abgerissenheit wenigstens vor einem weniger gelehrten Lesepublikum Beachtung finden. Wir beginnen, der systematischen Ordnung folgend, gleich mit einem Phänomen, das unsers Wissens zu den interessanteren Beobachtungen zählt, deren wir zu berichten in der Lage sind, mit einer:

1. *Podarcis muralis* Laur. **albina**. Dem Berichterstatter ist nicht bekannt, dass auch von Eidechsen schon vollkommene Blendlinge wären beobachtet worden und gehören selbe sicher

zu den grössten Seltenheiten. Dies Thierchen, etwas mehr als halberwachsen, ward von einem Bauer bei Schloss Gandegg in Eppan (unweit Bozen) gefangen und Hrn. Grafen Egon v. Khuen überbracht, lebte jedoch in der Gefangenschaft nur mehr 4 Tage. Nach der Versicherung des Hrn. Grafen war es im Leben blassrosa, mit lebhaftrothen Aeuglein, durchscheinend gleich einem Proteus — „von liebenswürdiger Schönheit.“ Gegenwärtig in Spiritus erscheint es kreideweiss und befindet sich in der Sammlung des Berichterstatters.

Beobachtungsversuch. Der in Südtirol mehrfach verbreiteten Sage zufolge: dass Eidechsen crepiren, wenn ihnen menschlicher Speichel eingetränkt werde, stellte ich eine derartige Probe um so gründlicher an, je ungläubiger ich mich zu derselben verhielt. Das Ergebnis constatirte auch nur, dass dieser Glaube eine der vielen Fabeln ist, wie sie über Kriechthiere und Lurche im Umlauf sind: Die Mauereidechse befand sich nach 5 Stunden gerade so wohl wie vorher.

2. *Lacerta* (*Zootoca*) *vivipara* Jacq. Die Bergeidechse fand ich später überaus häufig bei Steinwend im Hintergrunde des Thales Schalders, auf Thonschiefer, und zwar ausser normalgefarbten auch eben so lichte wie jene (l. c.) von Sigmundskron und ein (erwachsenes) völlig schwarzes Ex. (var. *nigra* Wolf). Ein fast rothbräunlich und überhaupt sehr bunt gezeichnetes Individuum von enormer Grösse wurde neuerdings auf Joch Grim gefunden. Biasioli sammelte sie auf dem Mt. Fargorida im Adamellogebiete.

3. *Coronella austriaca* Laur., *laevis* Merr. Auch von dieser Jachschlange besass unlängst noch der Reptilienhändler Mulser in Bozen einen Blendling. Leider konnte ich ihn nicht mehr sehen. — Von neuen Fundorten dieser weitverbreiteten Art kam mir mittlerweile zu autoptischer Kenntniss: das Pfitscher- (an der „Wöhr“) und Eisackthal (Barbian); ebenso sah ich ein Stück erschlagen auf dem Wege von Hall nach Tulfes. —

Beobachtung. Diese Natter lag i. J. 1879 am 30. Oktober bei einer Lufttemperatur von $+ 8^{\circ}$ R. — nach bereits untergegangener Sonne — am Rungelstein unweit Bozen noch auf einem Steine im Freien heraus.

4. *Coronella gironlica* Daud., *Riccioli* Met. Dieser prächtige (die neunte Art unserer vaterländischen) Obsidier war vom Ref. s. Z. bei Abfassung der Fauna, als tiroler Insasse noch nicht

gekannt und aufgeführt. Prof. Cobelli constatirte im Programm der Realschule von Roveredo 1873, dass im Museo civico daselbst ein bei Castione am Mt. Baldo erbeutetes Individuum vorliege, und dass nach glaubwürdiger Aussage dies Thier auch längs der Strasse von Vallarsa vorkomme. Später theilte Hr. v. Cobelli mir auch ein Ex. von Isera mit, und traf ich selbst ein zweites auf einer Strassenmauer bei Viacesa oberhalb des Ponale im Val di Ledro, Anfangs Juli. Jedenfalls ist demnach *Coron. girondica* wenigst westlich der Etsch weiter in Welschtirol verbreitet.

5. *Coluber flavescens* Gmel. Beobachtung. Von drei eingebrachten Individuen legten 2 gleichzeitig — am 7. Jul. 1875 — 5 kreideweisse, lange Eier. Mit dem bedeutenden Höhengange dieser Art stimmt auch ihr zeitiges Erscheinen im Freien und fällt dasselbe im Gebiete von Bozen regelmässig in die Mitte des Aprils. Junge Thiere haben noch ein würfelfleckiges Aussehen.

6. *Tropidonotus natrix* Wagl. Bezüglich der in Südtirol erreichbaren „geringern Dimensionen“ der Ringelnatter (l. c.) diene zur Correctur des Gesagten, dass ich später zwei im Gebiete von Bozen (bei Campen) gesammelte Individuen zu Gesicht bekam, welche eine an Riesenschlangen gemahnende, nie geahnte Länge und Dicke besaßen, und wie sie anderweit kaum so erhebliche Grösse erreichen mag. Namentlich hatte sich der Kopf eines alten Individuums geradezu zu einer furchtbaren Grösse ausgebildet. Bedauere, die Maasse davon nicht genommen zu haben.

var. *bulsanensis* Gredler, nov. Eine überaus interessante, wohl kaum je anderwärts beobachtete Farbenvarietät, gewissermassen einen Leuco-Melanismus, fand Hr. Mulser in der Nähe von Bozen erschlagen am Wege. Das Thier, von etwa 80 Cent. Länge, ist an der ganzen Oberseite und den Flanken dunkel schieferschwarz, so dass die schwarzen Normalflecken, weiter ausgedehnt, nur am Sonnenlichte noch wahrgenommen werden können. Auf dieser Grundfarbe zeichnen sich zahllose, 1—3 Mm. grosse, schneeweisse Fleckensprengsel ohne jegliche Ordnung ein. Die Unterseite über die Mitte einfarbig stahlgrau, nur an den Seiten weist jede Bauchschiene ebenfalls die weissen Flecken, grösser oder kleiner, in wechselnder Anzahl auf. Des Kopfes theilweise auch des Halses Unterseite rein weiss; die Oberlippen-schilder ungleich gefärbt; linksseitig beinahe weiss, rechts mehr schwarz.

Obwol diese Farbenvarietät, an sich ungleich merkwürdiger als eine var. *murorum* Fitz oder *minax* Schreib., sowie sie vorerst in Einem einzigen Stücke vorliegt, auch zweifelsohne höchst individueller Natur ist; so steht doch nichts im Wege, dass auch sie (als Phänomen) gleich den genannten Varietäten wiederkehre, somit nicht absolut als unicum und curiosum zu betrachten sei, — jedenfalls verdiene, durch eine nominelle Bezeichnung distinguirt zu werden. — Der Typus befindet sich in Hrn. Mulser's kleiner Sammlung. —

7. *Tropidonotus tessellatus* De Fil. Zwischen Riva und Torbole am Gardasee traf ich eine erschlagene Würfelnatter fast ohne alle Fleckenzeichnung. Beobachtung über Reviviscenz. Ein schon längere Zeit im Aquarium gehaltenes, ganz junges Thier schien endlich todt, maustodt. Da legte ich's über Nacht auf trockenes Moos zwischen die Fenster. Des andern Tages war dasselbe auch bereits gänzlich eingeschrumpft; gleichwohl legte ich's nochmals in's Wasser: ob es nicht neuerdings anschwelle? Das Natterehen war aber noch 6 Stunden nicht bloss wellig, sondern auch wieder lebendig geworden; lebte jedoch nur mehr 2 Tage.

8. *Pelias berus* Merr. Neuerliche Fundorte der Kreuzotter sind: Die Bergmähder ober Grammais im Lechthale (Oberförster Lechner i. lit.); Hall (Prof. P. Gremlich i. spec.); Sexten, in der Pfarrkirche daselbst von Stud. Tschurtschenthaler gefangen und überbracht; S. Jacob in Gröden (Dr. Liebl; das Ex. nicht selbst eingesehen); die var. *prester* ward mir von S. Lugano in Fleims aus dem dortigen Moore überbracht (Helmes). Dagegen befindet sich in der Sammlung des Hrn. Mulser dahier ein Exemplar aus dem an Kreuzottern überreichen Ampezzanerthale, dessen Grundfarbe oberhalb beinahe weiss (lichter als bei einer Sandviper) und dessen Zickzackblau über dem Rücken zu einzelnen Flecken aufgelöst ist. Ein gleiches will Redakteur Oberkofler auf dem Brenner gesehen haben.

9. *Vipera aspis* L. Die Redische Viper findet sich dermal massenhaft bei S. Florian unterhalb Neumarkt im Etschthale (von Mackowitz), und wurde von Biasioli auf der obern Nardis-Alpe bei 7000' s.m. sowie am Mt. Spinole in Judicarien erbeutet. Der Bauch ist stahlblau, sowie ich durch Stud. Tschurschenthaler mehrere, auch sonst sehr eigenthümlich gefärbte Exempl. der *Pelias* vom Raibl in Kärnthen übermittelt bekam. — Im Jahre

1875 gab es auch im Fleimsthal, wie allerwärts, viel Schlangengezücht und traf mein Freund Oberförster Gobanz im Val Cadino 3 *Vipera aspis* und ebensoviele *Pelias* var. *prester* erschlagen, erstere auch lebend am Bellamonte im Travignolathale, sammt einer schwarzen Viper (ob var. *prester* od. *aspis* var. *nigra* Bon.?) Ein Riesenexemplar der *aspis* ward von einem Arbeiter im Walde Ronchi grandi, 4000' s. m., eingefangen und von Förster Borell mir regaliert. Endlich erbeutete und verkaufte ein Bauer von Seit bei Bozen an Hrn. Mulser ein grosses und prächtiges Ex. von einem Nigrino, dessen Grundfarbe schieferschwarz, beinahe rabenschwarz; die Fleckenzeichnung übrigens völlig normal, nur gleichfalls viel dunkler. Dagegen fällt sehr auf, dass der Scheitel die Kreuzzeichnung einer *Pelias berus*, nicht aber deren Schilder oder andere Charaktere zeigt. Ob Bastard? ob Bonaparte's var. *nigra*? Jedenfalls ist die Variabilität der Schlangen keine geringe, was vor allen obenerwähnte var. *bulsanensis* der *Tropidonotus natrix* bestätigt. —

10. *Vipera ammodytes* Latr. Das so sehr isolirte, nur auf kleine Distrikte der Bozner Gegend beschränkte, und doch wieder stellenweise so dichte Auftreten dieser giftigsten, aber äusserst gutmüthigen Schlange wird noch lange räthselhaft bleiben. Jedoch wurde sie in neuester Zeit bis über die bisherigen Grenzmarken hinaus beobachtet,*) So wurde sie von Oberförster Borell, einem verlässigen Kenner, der schon als Student als

*) Friedr. Leybold in Santiago, unsers Wissens aus Regensburg und lange Zeit als Apotheker in Bozen wohnhaft, welcher dies Reptil zuerst für Bozens Fauna constatirte und irrthümlich als „Hornviper“ (*Cerastes*) in den Verhandl. des zoolog.-botan. Vereins in Wien bekannt gab, später aber von mir über ihre wahre Benennung unterrichtet ward und seither sie wohl kannte, will die Sandviper zufolge einer Notiz (m. vgl. Ausflug in den Pampas der Argentinisch. Republik; oder Ztschft. des allgemein. österr. Apotheker-Vereins 1874, No. 4 ff.) „auf den Porphyren des Tridentinischen (— also auf den Trientner-Alpen —) und auf den Kalkfelsen von Roveredo“ gesammelt haben. Diese Angabe dürfte jedoch unzweifelhaft auf irriger Erinnerung beruhen. In einem Manuscripte v. J. 1855 erwähnt Leybold mit vieler Ausführlichkeit auch seiner Vipernbeobachtungen in Südtirol, das er bald nachher verliess, aber mit keiner Sylbe einer Sandviper aus dem Tridentinischen oder Roveredanischen.

„Vipernbändiger“ berüchtigt war, bei Truden erschlagen getroffen; von einem Hrn. v. Hepperger auf der neuen Strasse der Mendel und von P. Ringelschwentner an dessen Fuss bei Altenburg erlegt (sah den abgeschlagenen Kopf), und scheint, nachdem sie früher nur über die Landzunge des Mitterberges, von Sigmundskron bis Gmund, bekannt war, die zwischenliegende weite Thalmulde des Plateau von „Ueberetsch“ übersprungen zu haben. Ob nun die Sandviper erst in der Ausbreitung begriffen, wie man in der nächsten Umgebung von Bozen beobachten will, ob sie ehemals nur übersehen ward? Eisack und Talfer aber scheinen für sie wie für *Vipera aspis* noch immer die Grenzlinien zu bilden, über deren Ufer hinaus (nordwärts) weder die eine noch die andere je beobachtet wurde.

Ueber den Individuum-Reichthum dieses „Beisswurms“ im Kühbacherwalde, südlich von Bozen, mag die Thatsache sprechen, dass im Frühjahr 1875 bis Juli — grösstentheils von K. Helmes allein — 24 Stücke eingebracht, viele andere gesehen wurden*), und mit andern Kriechthieren bereits einen Fang- und Handelsartikel selbst unter der bauerlichen Bevölkerung bilden.

11. *Hyla viridis* Laur. Ein Laubfrosch, den ich im Herbst wohlgenährt und ins schönste Grün gekleidet ins Aquarium gab, nahm alsbald eine blass bronce-graue und fleckig marmorirte Zeichnung an, die er sofort — seit einem Vierteljahre — unveränderlich beibehält.

12. *Bombinator igneus* Laur. Ein monstrum per defectum! In der Nähe von Bozen sammelte ich ein jüngeres Stück dieser Unke mit Einem (linken) Auge. Das rechte scheint nie ausgebildet gewesen, noch verloren gegangen zu sein, da die Haut auch keine Spur einer Narbe an der betreffenden Stelle zeigt. Es mag hier an der Stelle noch gestattet sein, zur allgemeinen Charakteristik gemeinschaftlicher psychologischer Eigenschaften der Froschlurche einige Daten von Zimmerbeobachtungen zu registriren. Ich habe s. Z. in der Amphibienfauna von Tirol (S. 32) zunächst nur vom Teichfrosch die Behauptung ausgesprochen: „dass ihn neben Vorwitz, Geschreckigkeit, Gefrässigkeit — Eigen-

*) Nach mehrfachen Beobachtungen desselben Hrn. Helmes beisse und tödte dadurch die Sandviper sich selbst, sobald sie sich verloren sieht (?).

schaften, die er mit den meisten Lurchen gemein hat — kein psychologischer Charakterzug so ausgeprägt kennzeichnet, wie Neid — dieser Zögling der Association.“ — Was vorerst die Geschreckigkeit der Lurche betrifft, von welcher Stärke und panischer Art dieselbe, zeigen schon Beobachtungen im Aquarium. Kaum dass in demselben ein völlig harmloser kleiner Immoline als neu angekommener Gast sich sehen lässt, so macht auch der erste beste Molch, Frosch oder Unke, wer dessen ansichtig geworden, in wilder Hast die Runde, Alles springt an die Glaswände; ein völliger Aufruhr, gänzliche Auflösung aller Ordnung ist eingetreten, als hätte ein Löwe über die Umzäunung einer Sheriba sich geworfen, und — nach einer Viertelstunde lagern die Bestien in gemüthlichem Phlegma ausruhend auf dem vermeintlichen Ungeheuer. — Die lebenswürdige Eigenschaft des Neides aber hatte ich später nicht weniger Gelegenheit an einer Unke wahrzunehmen. Eine solche bewohnt bereits 8 Jahre das Aquarium und hat sich zum Tyrannen desselben emporgerungen. Freilich war ich selbst weniger auf ihre körperliche Pflege, als darauf bedacht, ihr die Unarten abzugewöhnen. Allein alle Culturversuche schlugen fehl. *) Neben ihr befand sich 1 Jahr lang ein junger Thaufrosch, der kleiner, doch gewandter im Sprunge, einen würdigen Nebenbuhler der Unke vorstellte. So oft nun eine Fliege in den Behälter gegeben wurde, — und selten fing ich im Zimmer eine, ohne dass die Unke den Vorgang beobachtet und ihre Spannung durch Aufspringen kundgegeben — war es fast nie die erste Sorge beider, derselben habhaft zu werden, sondern nach dem Concurrenten sich umzusehen, vor ihm Front zu nehmen, ihn, wenn er etwa einen günstigeren Höhepunkt eingenommen hatte, anzuspringen und von demselben zu vertreiben. Mehrmals, wenn die Wassermolche mit gekochtem Fleische abgefüttert wurden, welches die beiden Froschlurche höchstens aus Neid zeit-

*) Als ich der Unke einmal gelegentlich der Abfütterung, da sie eben wieder den Kopf eines Triton in ihren weiten Rachen gesteckt hatte, mit einem Stäbchen einen derben Verweis gab, kugelte sie sich urplötzlich und rund nach oben zusammen, wobei sie alle 4 Beine über den Rücken geschlagen hielt, verblieb auch fast eine Viertelstunde in diesem Zustande — wie todt. — Dagegen liess sie sich immer gerne am Rücken krauen, niederdrücken, streicheln u. s. w.

weilig auch verschlungen, bissen sie den Tritonen nachmals in die Bäuche. Hatte die Unke Hunger, so schnappte sie wie zornig selbst auch nach meinem Finger. Ueberhaupt fiel sie in letzter Zeit alles an, was sich regte, gleichviel ob gross oder klein, wusste und geberdete sich als den Herrn des Raumes, balgte sich selbst mit jungen Würfelnattern herum oder biss sich in einen alten gefleckten Erdsalamander, ohne Schaden zu nehmen.

Allein auch Rache, Schadenfreude oder wie man's deuten will — Humor doch kaum — war bei unserm Frosche unverkennbar wahrzunehmen. Denn kaum hatte er im Kampfe um's Dasein einer Fliege diese ersprungen, so war (— hab dies immer wieder beobachten können —) sein erster Gang, mit derselben vor Frau Unke seine Aufwartung zu machen, wenn er auch ebenso regelmässig dafür abgeschnauzt wurde. Ein später eingestelltes anderes Exemplar von einem Thaufrosche derselben Grösse gab dagegen von dieser Bosheit kein schwaches Zeichen; erkannte vielmehr die Oberherrlichkeit der Dame mit stumpfer Resignation an, so dass ich ihn aus der Hand füttern musste. Auch hier gibts Individualität, ein Maass von persönlichem Muthe, von grösserer oder geringerer Leidenschaftlichkeit. — An Lebernahrung gewöhnte sich die Unke nur ungern; gekochtes Kalbfleisch nahm sie nur im äussersten Hunger, frisches dagegen sehr gerne von der Hand; Fliegen gingen ihr über alles, Stubenfliegen über Schmeissfliegen.

Wohl nicht um ihrer selbst willen, sondern als Streiflichter zu der noch ziemlich brachliegenden Thierpsychologie der meisten Gruppen wurden voranstehende Daten zur Kenntniss genommen und gebracht.

13. *Triton cristatus* Laur. Von dieser in Tirol wenig bekannten Art besitzt Prof. Treuinfels ein Exemplar, welches Dr. Settari in der Marlinger Aue bei Meran gefangen. Ein aus Deutschland bezogenes Pärchen hielt 9 Jahre im Aquarium aus.

14. *Triton alpestris* Laur. Von diesem Bergsalamander (in der Umgebung von Seefeld „Fuirtuifel“ benamset) traf ich im Val Cadino (Fleimsthal) schon Mitte August und weitab von irgend einem Wasser ein gar kleines aber kiemenloses Individuum in einem modrigen Baumstumpfe. — Merkwürdig ist, wie schnell die Haut dieses und des kleinen Wassermolchs (*Tr. taeniatus*) aufdrocknet, sobald sie das Wasser verlassen; indess die Haut des Kammolch glänzend bleibt.

15. *Pleurodeles Waltli* Mich. Ein von Dr. Bedriaga in Heidelberg mitgetheiltes und schon etliche Jahre im Aquarium gehaltener Rippenmolch zeigt grosse Vorliebe für finstere Stellen, zwingt sich gerne zwischen Steinen ein, und hält sich, seitdem ein grösserer Stein in dasselbe gegeben worden, fortwährend darunter auf. Da er jedoch den Kopf fast regelmässig hervorstreckt, so scheint es ihm weniger um Finsterniss als um Höhlenraum zu thun zu sein. Wir kennen nicht seinen Aufenthalt im Freien; allein er geberdet sich gewissermassen als Höhlenthier. Dem Schweife scheint grössere Biegsamkeit eigen zu sein, als bei den Tritonen und er biegt ihn oft und bedeutend zurück.

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

38) *quadridens* Panz.

3375.

calcar Panz. — Boraginis Gylh. — ♂ pallidactylus Marsh. — ♀ quercicola Marsh. — Larve Goureaux Ann. Fr. 1866 p. 171. — Augsburg; München; Freising. Attachinger Au, April; Moosburg, Notar von Sonn.; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg n. s.; Steigerwald n. s.; Aschaffenburg n. h.; Hessen im ganzen Gebiete n. s., besonders an Epheu, Decan Scr.

39) *marginatus* Payk.

3376.

bicolor Ziegl. — quercicola Ulrich. — Augsburg; Allgäu Obergeometer Stark; München, bei Bogenhausen, Mai, Tegernsee, Dr. Kr.; Moosburg, Notar von Sonn.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Aschaffenburg n. h.; Hessen durchs ganze Gebiet, nicht gerade selten. — var. punctiger Gylh. — marginatus var. Gylh. — Kwall. Stett. Zeit. 1867 p. 117. — Augsburg; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Erlangen, Schlemmer; Steigerwald n. s.; Hessen, ziemlich s.

40) *striato denticulatus* Goeze.

3377.

denticulatus Schrank. — dentatus Panz. — confusus Perris. — armus Gmel. — jota Dej. — München; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Erlangen; Darmstadt einzeln, Dr. Nebel.

41) *verrucatus* Gylh.

3378.

biguttatus Bohem. — Raphaëlis Chevrolat — Bei Seligenstadt öfters gekötschert, Decan Scr.

42) *rusticus* Gylh.

3379.

Frankfurt einmal gefunden, von Heyden.

- 43) ***pollinarius*** Forster. 3380.
caliginosus Steph. — nigrinus Steph. — dentatus Marsh. — glaucinus Dahl. — München; Freising, Isarufer, August; Regensburg s.; Nürnberg n. h.; Frankfurt, von Heyden; Giessen, Laubenheimer.
- 44) ***angulosus*** Bohem. 3381.
Frankfurt einmal gefunden, von Heyden.
- 45) ***obsoletus*** Germ. 3382.
Augsburg zwei Stück; Seligenstadt einigemal gefunden, Decan Scr.
- 46) ***picitarsis*** Gylh. 3383.
tarsalis Bohem. — Dinkelsbühl ein Stück, Pfarrer Wolff; Frankfurt, von Heyden.
- 47) ***sulcicollis*** Payk. 3384.
Alauda Germ. — cyanipennis Thoms. — Ueberall häufig, das ganze Jahr hindurch überwintert; in Moos.
- 48) ***Rapae*** Gylh. 3385.
Napi Dej. — sulcicollis var. b. Gylh. Augsburg s., Spickel, März; München; Moosburg, Notar v. Sonn.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Aschaffenburg n. h.; Frankfurt, von Heyden; Rheinhessen einzeln, Decan Scr.; Allgäu, Stark.
- 49) ***Napi*** Gylh. 3386.
assimilis Oliv. — Augsburg n. s.; München; Moosburg, Notar von Sonn.; Regensburg n. s.; Nürnberg; Hessen im ganzen Gebiet, nicht gerade selten.
- 50) ***aeneicollis*** Germ. 3387.
metallicus Fairm. — Bei Nauheim einigemal von v. Heyden auf Lepidium graminifolium aufgefunden.
- 51) ***scapularis*** Gylh. 3388.
obscuricyaneus Gylh. — Aschaffenburg s.; bei Seligenstadt, sehr einzeln, Decan Scr.
- 52) ***ignitus*** Germ. 3389.
viridanus Gylh. — Augsburg ein Stück; Aschaffenburg n. h.; bei Seligenstadt sehr einzeln, Decan Scr.
- 53) ***cyannipennis*** Germ. 3390.
sulcicollis Gylh. — Larve Guér. An. Fr. 1845. Bull. p. 33. — Haimhoff. Verh. zool. bot. Ver. Wien V. 1855. p. 525. — Augsburg n. s.; München; Freising; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Steigerwald h.; Aschaffenburg s.; Hessen, im ganzen Gebiet, nicht häufig.

- 54) *griseus* Bris. 3391.
 Passau.
- 55) *chalibaeus* Germ. 3392.
 coerulescens Gylh. — Erysimi Oliv. — Augsburg, Spickel in Moos, Februar, München; Freising s.; Moosburg, Notar v. *Sonn*; Regensburg n. g.; Nürnberg, Herrnhütte, August; Aschaffenburg n. h.; Hessen im ganzen Gebiet nicht selten.
- 56) *signatus* Gylh. 3393.
 ♀ pubicollis Gylh. — ♀ signatellus Gylh. — interstinctus Gylh. — decoratus Gylh. — carneus Perris. — variegatus Vogt in litt. — Lamii Germ. in litt. — ♀ signatulus Creutz in litt. — Augsburg; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Seligenstadt und Ober-Lais in Mehrzahl, Decan *Scr.*; Frankfurt, von *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Alsbach in der Bergstrasse einige Exemplare, Decan *Scr.* — Centorhynchus versicolor Brisout. — Frankfurt, von *Heyden*. — Centorhynchus tarsalis Schönh. — Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Darmstadt. — Centorhynchus topiarius Germ. — Augsburg; Passau. — Centorhynchus typhae H. — Erlangen, *Küster*. — Centorhynchus fossarum Reich, Erlangen. — Centorhynchus minutus Reich. — Erlangen.

Mehrere Arten zerstören die Blüten und Schoten auf Rapsfeldern, am meisten *Ceutorrhynchus assimilis*, seltner *Napi* Dej. *Ceutorrh. sulcicollis* legt seine Eier in die jungen Raps-, Blumenkohl-, Kopfkohl- und weissen Rübenpflanzen dicht über und unter der Erde, wodurch sich noch vor Winter an den Stengeln erbsengrosse Anschwellungen bilden, worin die Larve vom Frühjahr an häufig zu finden ist, zuweilen sind bis fünfundzwanzig Larven in einer Galle. Im Frühlinge und Sommer brauchen sie vier Wochen bis zur Verwandlung in die Puppe, welche kaum vier weitere Wochen liegt; die im Nachsommer an die Pflanzen gelangten bleiben in der Regel bis zum Frühjahr in den Gallen. Die reife, drei Linien lange, beinfarbene Larve frisst sich heraus und geht flach unter die Erde, aus welcher sie ein pillenartiges, ziemlich festes Concon zusammenleimt. Ende April, Anfangs Mai kommen die Käfer daraus hervor, und mögen sich Zeit zu dem Brutgeschäfte nehmen, da man die Larven von ungemein verschiedenen Grössen antrifft (Taschenberg). In Nürnberg beobachtete ich Gallen und Larven eines *Ceutorrh.* an der Wurzel von junger *Alcea rosea*.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**

In Commission bei G. J. Manz.

Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz - Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 3—4. 36. Jahrgang. 1882.

Inhalt. A. J. Jäckel: Zur Naturgeschichte des Sichlings. —
S. Clessin: *Helix arbustorum* und ihre Varietäten. —
Dr. Otto Roger: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säug-
gethiere. — Vereins-Angelegenheiten.

Zur Naturgeschichte des Sichlings

(*Pelecus cultratus* L.)

von

A. J. Jäckel,

k. Pfarrer in Windsheim.

Der Sichling wurde zuerst 1736 von Marsigli in seinem *Danubius pannonico-mysicus* IV. pag. 21. tab. 8. beschrieben und abgebildet; das Verdienst aber, diesen merkwürdigen Cyprinoiden schon 5 Jahre früher wenigstens sehr kenntlich beschrieben zu haben, gebührt dem ehemaligen Dr. med. Joh. Adam Göritz zu Regensburg. In der von einigen Breslauer Akademikern herausgegebenen Sammlung von Natur- und Medicin- wie auch hierzu gehörigen Kunst- und Literatur-Geschichten, so sich an. 1721 in den 3 Sommermonaten in Schlesien und andern Ländern begeben, fand ich S. 168 einen „von den fremden Fischen, Seelauben genannt“ überschriebenen Artikel (VI), den ich nachstehend im Auszuge wiedergeben will:

„In diesem Monat (August 1721) wurden hier zu Regensburg in der Donau diese fremde Fische in der Menge gefangen, von allerhand Grösse, doch keiner über 3 Viertelpfund. Ein alter Fischer, welcher davon 17 auf einmal mit der Reusen ausgehoben, sagte mir, dass diese Fische Vorboten des Krieges wären: denn in dem Bayrischen Kriege (spanischer Erbfolgekrieg) und in dem Jahre, da der Türke Wien belagert (1683), wären sie in der Donau herauf auch häufig gefangen worden. Ich liess mir ein paar solcher Fische bringen, und machte mir nicht allein einen Riss von ihrer äusserlichen Gestalt, conferirte dabei den Aldrovandum, Gesnerum und Jonston, sondern anatomirte auch den einen also frischer, und den andern abgesottener, davon ich nun hiermit meine Observation communicire. Sie waren wie ein grosser Häring, hatten grosse grünliche Augen, ein aufgeworfen Maul, 2 lange Flossfedern, so auf halben Leib reichten, und sich gantz spitzig endigten, ein Ruckfederlein (wie die Fischer reden), so sich fast am Schweif endigte. Der Bauch des Fisches ist gleichsam zusammen gedruckt, unten durchaus wie schneidend. Mitten unten an dem Bauch hat er wieder 2 Federlein, so neben einander zu beyden Seiten stehen. Hinter denenselben ist das Eingeweid-Federlein, so beym Schwantz gantz schmal zulaufft. Der Rücken ist mehr grün (meergrün?), und der übrige Leib Silber-Farb. In der Sonne präsentirt er sich im Wasser überaus schön. Schuppen hat er wie ein Häring, und am Schwantz ist er ihm auch gleich. Im Munde ist er gantz glatt, man fühlt nichts Rauhes darinnen, geschweige einen Zahn. Er hat ein klein Darmwerck, und ist voll Gräten wie ein Weissfisch. Er hat ein schwaches Leben, und man hat keinen 24 Stunden erhalten können. Unsere Regensburger Fischer nennen diesen Fisch Sichling oder Seelaube, welchen Namen ich bei keinem Autore finden können, so de Piscibus geschrieben.“

Schliesslich hebt er hervor, dass die Fremdlinge den Alburnen oder Längelen des Gessner (Lib. de Pisc. pag. 161.) ganz ähnlich gewesen, hält sie aber fälschlich für Alsen (*Chupea alosa* auct. = *Alosa vulgaris* Cuv.) und fügt noch an, dass sie in der Donau bei Regensburg nur im Juli, August und September gespürt wurden.

Für die Kenntniss der einstigen Verbreitung des Sichlings ist der Göritz'sche Bericht von Interesse, indem dadurch der Nachweis geliefert ist, dass dieser berühmte Wanderfisch

vor 160 bis 200 Jahren zeitweise noch in sehr grosser Menge aus dem schwarzen Meere bis Regensburg heraufkam und von den bayerischen wie von den österreichischen Fischern für ein böses Omen gehalten wurde. Heutzutage gehört er schon in der österreichischen Donau (Aspern, Bellye) zu den Seltenheiten (Heckel und Kner, die Süßwasserfische der österreichischen Monarchie 1858. S. 129.) und nach von Siebold (die Süßwasserfische von Mitteleuropa 1863. S. 153.) ist er ein noch selteneres Vorkommniss in der bayerischen Donau. Die beiden einzigen Exemplare dieses Fisches, welche ihm als bayerische zu Gesicht gekommen sind, wurden in der Donau bei Passau gefangen. Nach Lori erscheint er dort fast alljährlich und meistens zugleich mit dem Sterlet, geht nach Schrank, Koch und Fürnrohr weiter stromaufwärts bis Regensburg und wurde noch in neuester Zeit, wie ich durch gütige Mittheilung des Herrn Assessors Hörmann erfahre, auf der oberpfälzischen Donaustrecke, doch immer nur einzeln, nie häufig gefangen und auf dem Markte unter Weissfischen mit verkauft. Die Regensburger Fischer kennen ihn unter dem Namen Sichling, wogegen die Bezeichnung Seelaube nicht mehr gebräuchlich ist. Fischereiwirthschaftlich hat er wegen seines spärlichen, weichen und grätigen Fleisches wenig oder gar keinen Werth.

Helix arbustorum und ihre Varietäten.

Von S. Clessin.

Helix arbustorum und ihre europäischen Verwandten werden noch immer mit amerikanischen Arten in eine Section *Arionta* Leach vereinigt, obwohl C. Semper*) nachgewiesen hat, dass die ersteren bezüglich des Geschlechtsapparates sich weit mehr an die europäische *Hel. pisana* als an die amerikanischen Arionten anschliesst. Mit den letzteren scheint allerdings die Form und Farbe der Gehäuse mehr übereinzustimmen, das kann aber nicht mehr als Grund der Vereinigung gelten, nachdem die neuere Forschung mit Recht mehr Werth auf die Organisation der Thiere legt.

*) C. Semper Reisen im Archipel der Philippinen III. Bd. Landmollusken p. 245.

Es wird mir erlaubt sein die Stelle wörtlich anzuführen, in welcher der genannte Autor die Unterschiede im Geschlechtsapparate zwischen den europäischen und amerikanischen *Arionta*-arten hervorhebt.

„Gewöhnlich stellt man auch *Hel. arbustorum* und *aethiops* als die beiden einzigen Species zu derselben Gruppe, in welcher Binney 20 amerikanische Arten unterscheidet. Beide europäische Arten habe ich selbst untersucht; *aethiops* stimmt mit *arbustorum* völlig überein und unterscheidet sich nur in den relativen Grössenverhältnissen der einzelnen Theile. Aber mir will scheinen, als ob sie nicht zu *Arionta* gehören, denn ihre beiden schlauchförmigen Anhangsdrüsen des Liebespfilsackes sind ganz einfache weite Säcke, ohne jegliche Spur jener zahlreichen, auch structurell ungemein verschiedenen Abtheilungen, wie sie von mir bei *Ar. arrosa* nachgewiesen wurden. Es sitzen ferner Liebespfilsack und Liebespfildrüse ziemlich hoch oben am Eileiter, dicht an der Ursprungsstelle der Samentasche, während sie bei allen bisher untersuchten *Arionta*-arten ganz unten an der Scheide ansitzen und daher ebensowohl dem Penissack wie dem Eileiter zugerechnet werden konnten. Die Unterschiede rechtfertigen, wie ich glaube, eine Abtrennung der amerikanischen *Arionta*-arten von den europäischen.“

Die Section *Arionta* wird daher in Zukunft nur die letzteren umfassen und wird für die ersteren eine neue Section zu creiren sein, da der Autor von *Arionta* den Namen für *Hel. arbustorum* schuf. —

Schon A. Schmidt hat auf die Aehnlichkeit des Geschlechtsapparates von *Hel. arbustorum* und *Hel. pisana* hingewiesen und hat desshalb die Gruppe *Euparypha* von den Xerophilen abgetrennt und unter seine grosse Abtheilung der Pentataenien eingereiht, was aber mit Ausnahme von v. Martens in Albers Heliceen 2. ed. 1860 keine Nachahmung*) fand. C. Semper plaidirt sogar trotz der Verschiedenheit der Schalen für Vereinigung der europäischen *Arionta*-arten mit der Sect. *Euparypha* zu einer Section. Der Pfeil der *H. arbustorum* sowie der Geschlechtsapparat im Ganzen hat jedoch nach Hesse's Untersuchungen eben-

*) Schmidt stellt jedoch in seinem Stylomat p. 38 (F. 70) *Hel. arbustorum* zu den Campylaeen. Die Form des Pfeiles (Zeitschr. f. Malakolog. 1850 VII. f. 8) weist unbedingt dahin. —

sogrosse Beziehungen zur Sectio *Campylaea**) , und namentlich schliesst sich der erstere völlig an die typische Form dieser Section an, so dass es doch wohl passender erscheint, die Section *Arionta* (europäische Species) an die Campylaeen anzureihen. Die Bänderung sowie die Neigung der *Hel. arbustorum*, die Schale zu verflachen, weist ja auch in testacologischer Beziehung zu dieser Section. —

Es ist mir zur Zeit leider nicht möglich, Beiträge zur Anatomie der treffenden Arten zu liefern.**) Ich muss mich darauf beschränken, eine Uebersicht des Formenkreises der *Hel. arbustorum* L. zu geben, da die Art eine sehr variable ist und nach verschiedenen Richtungen nicht unbedeutend ausschreitet, so dass mehrfach Arten von derselben abgezweigt werden.

Hel. arbustorum ist von den Pyrenäen an über ganz Mittel- und Nordeuropa verbreitet. Im Norden streift sie nahezu an die Grenze des Verbreitungsbezirktes der Binnenmollusken und erreicht etwa den 68° n. Br. Im Westen folgt sie der Küste Frankreichs und ist über ganz England verbreitet; im Süden tritt sie in Norditalien bis an den Südfuss der Alpen, überschreitet aber den Po nicht, wie sie auch weiter nach Osten zu die Alpen nicht verlässt. Ihre Ostgrenze reicht bis tief in's Innere Russlands hinein, vielleicht bis zum Ural (noch ist sie aus Podolien, aber nicht mehr aus der Krim und dem Caucasus nachgewiesen) und wahrscheinlich findet sie in der östlichen Gebirgsecke Siebenbürgens ihre südöstliche Verbreitungsgrenze. Innerhalb des begrenzten Gebietes gehört sie zu den gemeineren Arten, obwohl sie wegen ihres Feuchtigkeitsbedürfnisses mehr die Gebirge als die Ebenen bewohnt, und desshalb in letzteren öfters auf grössere Strecken fehlt. Am Nordabhange der Alpen ist sie wenigstens die häufigste Art unter den grösseren Species des Gen. *Helix*.

Als Aufenthaltsorte wählt sie vorzugsweise lichte Waldungen und Gebüsche, namentlich solche an den Ufern der Flüsse und Bäche; aber sie hält sich auch auf nicht zu trockenem Boden im Grase, wenn die sie früher bergenden Gebüsche entfernt wurden,

*) *Hel. styriaca* Frauf. wurde ja sogar in die Sect. *Campylaea* eingereiht.

**) J. W. Taylor. Journal of Conch. 1881. p. 241 beschreibt die Anatomie der Art und bildet Kiefer, Pfeil und Radulazähne ab.

oder wenn die Grasflächen hoch im Gebirge liegen, so dass die feuchte Luft ihnen den ständigen Aufenthalt möglich macht.

Auch die vertikale Verbreitung von *H. arbustorum* ist eine sehr beträchtliche, die nur von wenigen der grösseren Heliceen überschritten wird. Nach Heller überschreitet sie die Holzgrenze nicht, wenigstens in den Alpen; ich habe die Art aber doch schon in den bairischen Alpen (am Kreuzeck) bei über 6000' Höhe angetroffen; am Mont-Cenis und Monte Viso kommt sie in 2000 m. Höhe vor, nach Bielz lebt sie in den Siebenbürgischen Gebirgen zwischen 4500—7000' noch über der Baumregion; im bairischen Walde habe ich sie auf der obersten Spitze des Osser getroffen, im Riesengebirge steigt sie bis zu den höchsten Kuppen und auch im mährischen Gesenke überschreitet sie die Baumregion und geht über 4000' hinauf; ja sogar noch in Norwegen soll sie bei Romsdalen in 5000' Höhe beobachtet worden sein. Die Art ist daher vorzugsweise geeignet ein strenges Winterklima auszuhalten. —

Die Schale der *Hel. arbustorum* ist bei ihrem grossen verticalen und horizontalen Verbreitungsbezirke sehr variabel. — Bodenbeschaffenheit und Nahrung üben grossen Einfluss auf die Sculptur derselben aus. — Aber auch das Klima scheint nicht ohne Einfluss auf die Form des Gehäuses zu bleiben, wenigstens finden sich gewisse Formen desselben nur an bestimmten Grenzbezirken. —

Der Einfluss der Bodenbeschaffenheit findet zunächst seinen Ausdruck in der Schalenstärke. Wo die Thiere reichlich leicht löslichen Kalk finden und mit der Nahrung aufnehmen, werden die Gehäuse sehr starkschalig und nimmt die Epidermis meist eine hellere Farbe an. Ist das Gegentheil der Fall, so bleiben sie dagegen sehr dünn, weil die unter der Epidermis liegende Kalkschicht nur schwach werden kann. Thiere, welche in dichten Wäldern leben, deren dichte Humusdecke denselben den Zugang zu dem Kalkgehalte der Bodenformation verwehrt, bauen mitunter eine so dünne Schale, dass selbe dem leichtesten Drucke nachgibt und dass sie durchsichtig bleibt. Ich habe einen solchen Fall in einem Walde bei Zusmarshausen (in Baiern) beobachtet, der mich besonders deshalb in Erstaunen setzte, weil die Fundstelle auf kalkreichem Boden (Tertiärformation) liegt. Aehnliche Gehäuse hat mir Herr Diemar vom Garenberge bei Cassel mitgetheilt. Die Gehäuse erhalten in diesem Falle eine

dunkle, meist einfarbige Schale und werden dann als var. *picea* Ziegl. *) (Westerlund Fauna Sueciae p. 103) bezeichnet; während die erstgenannte Form als var. *calcareea* Högborg **) (Westerl. l. c.) benannt wurde. Zwischen beiden Ausschreitungen finden sich selbstverständlich Uebergänge der verschiedensten Stufen.

Die Nahrung der Thiere an Stellen, wo eine dicke Decke abgestorbenen Laubes den Thieren den Zutritt zum Kalke der Bodenformation nicht gestattet, besteht nur aus faulenden Theilen der Laubdecke, und diese verursacht die dunklen einfarbigen Gehäuse. —

Die kalkarmen Gesteine der Urgebirgsformationen erzeugen gleichfalls dünnchalige Gehäuse und da bei denselben gewöhnlich die Epidermis sich schneller bildet, als die sie verstärkende und der Schale Festigkeit verleihende Kalkschichte an Festigkeit gewinnt, so entstehen auf der Schale rippenartige Streifen, die mehr oder weniger deutlich hervortreten. Solche Gehäuse mit normaler Gewindehöhe finden sich auf dem Gipfel des Osser. ***) Gehäuse mit flacherem Gewinde, und halbverdecktem Nabel werden als *Hel. rudis* Mühlf. = *Stentzii* Rossm. †) sogar als Art behandelt. — Diese Varietät findet sich in Südtirol und der Schweiz. — Die Siebenbürg'sche *Hel. aethiops* Bielz hat gleichfalls ein äusserst dünnchaliges, fast ganz schwarzes Gehäuse mit ziemlich rauher, gedrückter Schale und halbverdecktem Nabel und schliesst sich, wie schon ihr Autor richtig bemerkt, am meisten der *Hel. rudis* an. Sie lebt nur auf den höchsten Kämmen der südlichen Gebirge Siebenbürgens in Höhen zwischen 6—7800' meist in Gesellschaft einer starkschaligen, mit vorherrschend gelblicher Zeichnung versehenen Varietät von *Hel. arbustorum*. Es ist sonach nicht Kalkmangel des Wohnortes, welcher die dünne Schale der *Hel. aethiops* erzeugt, sondern die Organisation des Thieres scheint selbe zu bedingen. —

*) *t. tenuissima, transparens, castanea, unicolor, unifasciata* West.

**) *t. calcarea, crassa, solida, colore obscure castanea, maculis luteis, intus obscure purpurea.* West. syn. var. *Baylei* Moq. Tdn. bist. II. p.

***) var. *Sendtneri* m. —

†) Westerlund Fauna Suec. p. 106 führt diese var. von Norwegen und Dänemark auf, ich möchte es aber bezweifeln, ob die gedrückte genabelte Form im Norden vorkommt.

Die normale Färbung der *Hel. arbustorum* ist ein helles Braun mit gelben Flecken, wobei etwa über die Mitte der Umgänge ein schmales dunkelbraunes Band läuft. Diese Färbung ist zwar die am häufigsten auftretende, dennoch wechselt die Gehäusefarbe von nahezu einfarbigem Mattgelb bis zum dunkelsten Braun. Das Band verschwindet am häufigsten bei den helleren Farbenvariationen, seltener bei den dunklen. — Im Allgemeinen sind Gehäuse von Thieren, die auf Kalkboden leben und eine feste Schale haben, heller gefärbt, als dünnchalige auf kalkarmem Boden gesammelte. — Die Menge des dem Thiere zugänglichen Kalkes hat daher wohl den meisten Einfluss auf die Gehäusefarbe. Ich glaube aber auch der grösseren Menge des Lichtes und der Beschaffenheit der Nahrung Antheil an der Gehäusefarbe zuschreiben zu müssen. — Die kleine Varietät *alpicola* Fir., die sich fast nur auf Wiesen oder Grasplätzen findet, hat immer eine sehr helle Färbung, während die in Gebüsch sich aufhaltenden durchaus von dunklerer Farbe sind.

Ueberhaupt bewohnt *Hel. arbustorum* in den Alpen sehr häufig Wiesen oder Grasplätze aller Art, wesshalb, soweit meine Beobachtungen reichen, in den bairischen Alpen wenigstens die hellgelbe, meist bänderlose Varietät (*flavescens* Moq. Td., Farbenvar. 2. Westerlund) sehr häufig sich findet. Dass die hellere Farbe dem Einflusse des Lichtes theilweise zuzuschreiben ist, scheint mir zweifellos, da auch die Arten der Sect. *Tachea* an wenig schattigen Orten stets hellere und lebhaftere Farben haben und da sich auch bei diesen dieselbe Erscheinung ergibt, indem auf schattenlosen Wiesen nur die hellsten Gehäusefarben auftreten. Sind die Gehäuse lebender Thiere allzusehr der Sonne ausgesetzt, so springt die Epidermis der älteren Umgänge ab. Ich habe diese Erscheinung häufig bei den Arten der Sect. *Tachea* (bei *Hel. austriaca* ist sie fast die Regel), nie aber bei *Hel. arbustorum* beobachtet. —

Einen wo möglich noch bedeutenderen Einfluss auf die Gehäusefarbe gewinnt die Nahrung der Thiere. Ich habe schon erwähnt, dass grössere Mengen Kalkes im Allgemeinen hellere Farben und starkschalige Gehäuse erzeugen. Dies ist aber doch nur vorzugsweise dort der Fall, wo die Thiere sich an nicht oder spärlich mit Bäumen und Gebüsch bewachsenen Orten aufhalten. An solchen Stellen sind die Thiere bezüglich ihrer Nahrung auf frische Krautpflanzen und Gräser angewiesen, während sie

in tief schattigen Wohnorten sich von den modernden abgefallenen Blättern nähren müssen, weil hier Krautpflanzen meist völlig fehlen. Ich glaube daher annehmen zu können, dass die dunkle Farbe der Epidermis ihre farbenden Stoffe aus dieser Nahrung zieht. Alle in Wäldern, im Gebüsch etc. etc. sich aufhaltenden Thiere haben daher eine mehr oder weniger dunkel gefärbte Schale, ja ich kann dreist die Behauptung wagen, dass mit der Abnahme frischer Pflanzennahrung die Zunahme der dunklen Gehäusefarbe Schritt hält. —

Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass alle verschiedenen Gehäusefärbungen und selbst der Wechsel der Flecken, die gewöhnlich gelb, seltener weiss sind, mit der Nahrung in Beziehung steht. Leider fehlen mir über die seltener vorkommenden Färbungen aber noch genauere Beobachtungen.

Die Grösse der Gehäuse ist gleichfalls eine sehr wechselvolle. Ich besitze Gehäuse mit 30 m. m. Durchmesser (von Grossraming in Oesterreich) neben solchen, die kaum die Hälfte dieses Maasses haben (var. *alpicola* Charp.) von Bludenz 14 m. m. Zwischen diesen beiden Extremen finden sich alle Abstufungen, 20—22 mm. mag als Normaldurchmesser gelten. Kleinere Gehäuse finden sich fast ausschliesslich an ganz schattenlosen Orten. Dünnschalige Gehäuse überschreiten das Normalmass nicht, sondern haben gewöhnlich eine etwas geringere Grösse (var. *picea* Z.). Es liegt mir diese Varietät nur vom Berge Brezouard bei Markirch im Elsass vor. Die sämmtlichen von dort stammenden Exemplare haben nach dem einen vorhandenen Jahresabsatz in 2 Jahren ihr Gehäuse vollendet, während alle anderen Formen und Varietäten, selbst die kleinste var. *alpicola* zur Vollendung ihrer Gehäuse 3 Jahre nöthig haben. Ich weiss nicht, ob sich bei derselben von anderen Fundorten dasselbe Verhältniss zeigt. Die den genannten Exemplaren am nächsten stehende Varietät vom Gipfel des Osser hat bei 17 m. m. Durchmesser die normalen 3 Jahresabsätze.

Die Gehäusegrösse ist wahrscheinlich von der Menge und vielleicht auch der Beschaffenheit der Nahrung abhängig, wobei jedoch für trockenere Orte auch die Witterung, beziehungsweise die grössere Zahl feuchter Tage während des Sommers (wegen der Nahrungsaufnahme) von Einfluss wird. — Ob Thiere, die an sumpfigen Orten sich aufhalten, eine geringere als die normale Grösse erreichen, wie es z. B. bei *Hel. hortensis* der Fall ist,

kann ich nicht angeben. Im Allgemeinen finden sich die grössten Exemplare in den Thälern der Alpen und Voralpen, wo allerdings das feuchtere Klima eine öftere Nahrungsaufnahme ermöglicht. —

Die Gehäuseform ist gleichfalls vielfach variirend, und zwar ist es vorzugsweise die Höhe des Gewindes und der Nabel, der dem Wechsel unterworfen ist. Bei normaler Gehäusform verhält sich die Gehäusehöhe zum Durchmesser etwa wie 0,75—0,8 : 1. — Das Verhältniss ändert sich einerseits bei var. *depressa* Scholtz auf 0,65 : 1; ja bei *Hel. styriaca* Frauf. sogar auf 0,55 : 1.; andererseits dagegen sogar bis auf 0,90—1,00 : 1.; ja sogar auf 1,15 : 1,00 (ein Exemplar der var. *trochoidalis* Rof. meiner Sammlung = *conoidea* West.). Bei den flacheren Varietäten öffnet sich der Nabel mit Zunahme der gedrückten Gehäuseform; er ist bei var. *depressa* noch halb bedeckt; bei var. *styriaca* und *Xartati* völlig geöffnet. — Nur eine an der nördlichsten Verbreitungsgrenze der Art vorkommende Form (var. *septentrionalis* Cless.) hat bei 0,65 Verhältnisszahl der Höhe zum Durchmesser (= 1.) einen völlig geschlossenen Nabel. Zu den gedrückten flacheren Varietäten gehört ferner die Var. *rudis* mit der Verhältnisszahl 0,6—0,65 : 1, die übrigens noch durch starke Rippen auf der Oberfläche der Umgänge und durch Erweiterung des letzten Umganges ausgezeichnet ist. — Ferner gehören zu den gedrückten Formen der *Hel. arbustorum*, *Hel. Xartati* Farines*) und *Hel. Canigorensis* Boubée**); beide Arten sind genabelt, erreichen jedoch nur 20 mm. im Durchmesser, bei 0,75—1 und 0,50 : 1 Verhältnisse der Höhe zum Durchmesser. *Hel. Xartati* ist dickschaliger als *Hel. Canigorensis*, — hat weniger gedrückte Form etc. etc. Beide Arten sind auf die Pyrenäen beschränkt. Ich kenne nur *Hel. Xartati*. — Ebenso sind mir die Varietäten *Repellini* (Charp.) Moq. Tdon***) und *Baylei* (Lecocq.) Moq. Tdon.†) unbekannt,

*) *Hel. Xartati* Farines Descr. ésp. coq. viv. p. 6. t. 1. f. 7. 9 et Bull. soc. philom. Perpignan t. I. II. p. 65. t. 1, f. 7. 9. 1835.

**) *Hel. Canigorensis* Boubée Bull. hist. nat. p. 36. 1833 et 1834 p. 25. — *Hel. xanthelaea* Brgt. = *Hel. pyrenaica* var. *complanata* Bourgt. Moll. San Sula de Loria p. 8. t. 1. f. 12—14. 1864. —

***) v. Repellini M. Tdon. l. c. p. 124. Coq. plus aplatie, très minie, assez transparente, pale.

†) v. Baylei M. Tdon. l. c. p. 124. Coq. plus petite, plus

sowie die auf die Küste Englands beschränkte var. *maritima* Taylor.

Mit Ausnahme der hochgewundenen var. *trochoidalis*, die ich immer nur gemischt unter normalen Gehäusen fand, sind die sämtlichen übrigen Varietäten auf enge begrenzte, an den Grenzen des Verbreitungsbezirkes liegende Districte beschränkt und zwar die Var. *septentrionalis* auf den höchsten Norden Schwedens; var. *Xartati* mit *Canigorensis* auf die östlichen Pyrenäen; var. *depressa* Held auf den Untersberg, var. *styriaca* Frauf. auf Steiermark; var. *rudis* Mühlf. auf Südtirol. — Nur var. *alpicola* ist in den Alpen weiter verbreitet und findet sich auch in anderen Gebirgszügen.

Ueber die Ursachen, welche diese verschiedenen Gehäusevariationen bedingen, kann ich nur bezüglich der var. *septentrionalis* Vermuthungen aussprechen. An der nördlichen Grenze des Verbreitungsbezirkes der Mollusken ergibt sich auch bei anderen Heliceen*) die Neigung, eine flachere Form anzunehmen (*Hel. fruticum*, *Hel. lapicida*, *Hyal. nitida*). Wahrscheinlich ist diese Erscheinung auf die Einwirkung kalten Klimas zurückzuführen. Die Varietät *trochoidalis*, deren Gehäuse oft nahezu subscalar erscheinen, ohne dass sich jedoch an der Schale eine Verletzung als Ursache erkennen lässt, findet sich nicht nur stets mit normalen, als auch mit mehr oder weniger hochgewundenen Individuen gemischt. Es scheint desshalb die Veranlassung zu der anormalen Windung auch bei dieser Varietät ausserhalb dem Thiere zu suchen sein, da nicht alle am selben Orte lebenden die gleiche Abänderung erfahren. Ich konnte jedoch die Thiere am Fundorte (Dillingen a/Don.) zu wenig beobachten, um Anhaltspunkte für die Ursachen der merkwürdigen Erscheinung zu erhalten.

Die Erscheinung, dass weit verbreitete Arten an den Grenzen ihrer Verbreitungsbezirke eigenthümliche Varietäten bilden, finden sich häufig auch bei anderen Thierklassen. Es möchte daher die Verwandlung der Formen an den Grenzen der Bezirke vorzugsweise auf klimatische Einflüsse zurückzuführen sein, denen aller-

conoide, extremement mince, fort transparente, d'un jaune verdâtre clair unicolore.

*) Clessin, Nordschwedische Moll. Mal. Bl. XXV p. 66 und n. F. I p. 14—16. —

dings nicht jede Art in derselben Weise unterworfen zu sein scheint. Betrachten wir aber die Differenzen des Klimas zwischen dem südlichen und westlichen Frankreich, dem Südabhange der Alpen und dem nördlichen Schweden, so ergeben sich für dasselbe doch wohl so erhebliche Differenzen, dass eine Beeinflussung von Thieren, die in ihrer Lebensweise so sehr von klimatischen Erscheinungen abhängig sind, wie die Mollusken, sehr wohl denkbar wird. —

Die Varietäten von *Hel. arbustorum* gruppiren sich wie folgt:

a. Typische Form, geschlossener Nabel.

A. Farbenvarietäten:

1. *flavescens* Moq. Td. hist. II p. var. a. Fér. tabl. syst. 1822. p. 34. hist. t. 28. f. 8. = *scalvina* Adami = *pallida* Taylor = Westerlund Fauna Suec. var. 2. — gelb, mit oder ohne Band.
2. *Draparnandia* Mq. Td. l. c. p. von grünlicher brauner Farbe, gelb-gefleckt.
3. *Poiretia* Mq. Td. l. c. braun, gelb und weiss gefleckt.
4. *Boissieria* Mq. Td. l. c. violett, weiss gefleckt.
5. *Thomasia* Mq. Td. l. c. grau, weiss gefleckt.
6. *rufescens* Mq. Td. l. c. hellröthlich mit weissen Flecken.
7. *marmorata* Taylor Journ. of Conch. 1881. p. 249. normale Farbe ohne Band.

B. Varietäten verschiedener Schalenstärke:

8. *calcarea* Högborg, festschalig, dunkelbraun mit gelben Flecken und röthlicher Mündung. —
9. *picea* Zgl. = *fusca* Mq. Td. = *Wittmanni* Zaw. = *tenuissima* Pfr. — sehr dünnschalig, dunkelbraun durchscheinend.
10. *Repellini* Charp. Mq. Td., kleiner, etwas gedrückter Schale, dünnschalig, von hellerer Farbe, ziemlich durchscheinend. —
11. *Baylei* Lecoq. Mq. Td. kleiner, etwas mehr erhobenes Gewinde, sehr dünnschalig, sehr durchscheinend, grünlichgelb, einfarbig.
12. *Sendtneri* n. v. kleiner, dünnschalig, dunkelbraun, mit starken rippenartigen Streifen (wie *rudis*). — Gipfel des Osse, bair. Wald.

13. *septentrionalis* Cless. von mittlerer Grösse, dünnschalig, gedrücktes Gewinde. — Nordschweden.
- b. Höheres Gewinde, geschlossener Nabel.
 14. var. *trochoidalis* Roff. = *conoidea* West. — Gewinde mehr erhoben.
 15. var. *alpicola* Charp. = *alpestris* Zglr. = *subalpina* Hartm. *) = *minima* Pfr. — Gehäuse mit etwas erhobenem Gewinde, sehr klein, heller Grundfarbe.
- c. Gewinde gedrückt, Nabel geöffnet.
 16. *depressa* Held = *major* Sfr. Gehäuse gross, gedrückt, Nabel halb verdeckt. — Alpen; angeblich nach Westerland auch in Prov. Skane in Schweden.
 17. var. *rudis* Mühlf. **) Gewinde gedrückt, mittlere Grösse, Nabel offen, dünnschalig, Oberfläche der Umgänge gerippt. — Südtirol.
 18. var. *styriaca* Frauf. (*Camplaea*); Gewinde sehr gedrückt, mittlere Grösse, dünnschalig, Nabel weit geöffnet; — Steiermark.
 19. var. *Xartati* Far. Gewinde erhoben, festschalig, Nabel offen. — Oestliche Pyrenäen.
 20. var. *Canigorensis* Boubée. Gewinde gedrückt, dünnschalig. — Oestliche Pyrenäen, —

Abnormitäten: albinos, weissliche (farbloße Gehäuse).
 sinistrorsa, links gewundene Schale.
 scalaris; scalares Gewinde, infolge Schalenverletzung.

Schliesslich muss ich noch einige mehrgebänderte Gehäuse erwähnen, die in meiner Sammlung liegen. Ich kenne den Fundort nicht, da sie von Held stammen. Die Zahl und Lage der Bänder erinnert so sehr an die gewöhnliche Bänderung der Sect. Tachea, dass ich die treffenden Gehäuse als Bastardformen annehmen möchte, zumal auch die Gehäusefarbe viel Auffallendes zeigt, wie ich Aehnliches noch bei keinem der

*) var. *subalpina* Hart. Charp. ist eine Mittelform zwischen normaler Grösse und der var. *alpicola*. —

**) A. Schmidt (Stylomat. p. 38 Fig. 69.) spricht sich nur dahin aus, dass nach dem Geschlechtsapparat *H. rudis* nur als Varietät von *H. arbustorum* gelten könne.

vielen Exemplare der Art, die mir durch die Hände liefen, gesehen habe. Die Gehäusegrundfarbe ist zwar eine so dunkle, gelblichbraune, wie sie nie bei den Tacheen vorkommt, aber die gelben Flecken sind nahezu völlig verschwunden. An die Naht anschliessend, ist sie sogar fast eine reinhochgelbe, wie bei *Hel. hortensis* und *nemoralis* die gewöhnliche ist. Die Bänder sind dunkler, zwar nicht so scharf begrenzt wie bei den Tacheenarten, aber sehr deutlich erkennbar, nur das 3. Band (bei *Hel. arbustorum* das einzige normale) ist dunkler und schärfer markirt. Die 5 Exemplare, die ich besitze, sind 2jährig, haben 5—6 Umgänge, aber nur 2 sind vollendet. Ein Gehäuse zeigt folgende Formel 12305, ein anderes 12345, ein drittes 12345 (bei diesem fällt das dunklere Band der *Il. arbustorum* auf Band 2); das vierte 12345 und zwischen dem letzten und dem Nabel finden sich noch 3 schwache schmälere Bänder; das 5. hat Formel 12345 und zwischen dem untersten und dem Nabel noch ein sechstes. Das fünfte Band ist durchaus bei allen 5 Gehäusen dem Nabel so sehr genähert, dass wohl mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, dass *Hel. arbustorum* und *Hel. nemoralis* die Bastarde geliefert hat. — Der erwähnte Fall ist der einzige mir bekannt gewordene, der mit ziemlicher Sicherheit auf geschlechtliche Vermischung zweier verschiedenen Sectionen angehörigen Arten des Gen. *Helix* schliessen lässt.

A n m e r k u n g. Mit Abschluss vorstehender Arbeit beschäftigt, erhielt ich Herrn J. W. Taylor's Aufsatz über *Hel. arbustorum* im Journ. of Conch. III p. 241. — Dessen Varietät *maritima* ist mir völlig unbekannt, ich kann sie daher nicht in obiges Schema einreihen. —

Liste

der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere,

zusammengestellt

von Dr. med. Otto Roger, kgl. Bez.-Arzt in Kemnath.

(Fortsetzung)

7. Familie: *Bunotheria*, Cope. *)

Cope, Report upon United States Geographical Surveys west of the 100th Meridion in charge of first lieut. Geo. M. Wheeler. Vol. IV. Paleontolog. Washington. 1877. Part. II. Report upon the extinct vertebrata obtained in New-Mexico by parties of the expedition of 1874.

*) Anmkg. Wir müssen uns hier eine nicht unwesentliche Abweichung von dem am Schlusse der Einleitung zu diesem Catalog aufgestellten System erlauben. Die Schwierigkeit, die sog. Pachylemuriden und die eocänen Carnivoren richtig unterzubringen (welch letztere von manchen Forschern für Didelphier gehalten werden), liess es am räthlichsten erscheinen, hier mit Abweichung von dem zuerst in's Auge gefassten Plane und ohne Rücksicht auf Placentar- und Deciduabildung — welche in einem paläontologischen Verzeichniss ohnehin vielleicht besser ganz unbeachtet geblieben wäre — die von Cope aufgestellte Familie der Bunotheria in ihrem ganzen Umfang und mit Einfügung der Chiroptera einzustellen und Cope's Eintheilung ohne jegliche Modification einfach zu adoptiren, zumal ja dieser Forscher sicher die berufenste Autorität auf diesem Gebiete ist, indem er über ein Material verfügt und eine sich immer noch mehrende Fülle von Formen seinen Studien und Beschreibungen zu Grunde legen kann, für welche sich bei uns in Europa nur fragmentäre Analoga finden. — Der 5. Abtheilung der Bunotheria (e. Creodonta) schliessen sich dann, vermittelt durch eine Reihe von Typen, welche manche Anklänge an didelphe Formen zeigen (Creophage) als 8. Familie die ächten Carnivoren an. Ihnen folgen dann, freilich ganz unvermittelt, die Rodentia als 9. Familie; die Primates (10. Familie) mit den ächten Lemuriden endlich schliessen die Reihe.

a. Taeniodonta.

Ectoganus novomexicanus, Cope. Eocän der Wahsatch-Schichten von New-Mexico.

Cope, Report upon Vertebrate fossils discovered in New-Mexico. — Annual Report Chief of Engineers. 1874. pag. 6.

Cope, Ann. Rep. U. St. Geogr. Surv. 1874. pag. 118.

Cope, Report upon the extinct vertebr. obtained in New-Mexico. Washington. 1877. pag. 159. Pl. XL. fig. 34—39.

Syn.: *Calamodon novomexicanus*, Cope.

Ectog. gliriformis, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. foss. 1874. pag. 5.

Cope, Ann. Rep. U. St. Geogr. Surv. 1874. pg. 116.

Cope, Rep. ext. vert. New-Mexico. 1877. pg. 160. Pl. XLI. fig. 1—12.

Calamodon arcamoenus, Cope, Wahsatch Eocän von New-Mex.

Cope, Rep. Vert. foss. 1874. pg. 6.

Cope, Ann. Rep. U. St. G. S. 1874. pg. 117.

Cope, Rep. ext. vert. New-Mexico. 1877. pg. 163. Pl. XLI. fig. 13—17. XLII, 1—5. XLIV, 1.

Cal. simplex, Cope, Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. foss. 1874. pg. 6.

Cope, Ann. Rep. 1874. pg. 117.

Cope, Rep. ext. vert. New-Mexico. 1877. pg. 166. Pl. XLII, 6—8. XLIV, 2—5.

b. Tillodontia.

Tillotherium fodiens, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Marsh, Principal Characters of the Tillodontia. — Amer. Journ. Sc. Arts. Vol. XI. 1876. Pl. VIII, 1—3. IX, 1—3. und Holzschnitt.

Tilloth. latidens Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Marsh, Princ. Char. Till. Pl. IX. fig. 4.

Anchippodus riparius, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions etc. etc. Washington 1873. pag. 71. Pl. V. fig. 1—3.

Marsh, Princ. Char. Till. Pl. IX. fig. 5.

Syn.: *Trogosus castoridens*, Leidy.

Anchippodus minor, Marsh.

Paläosyops minor, Marsh.

Anch. vetulus, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions. 1873. pag. 75. Pl. VI. fig. 43.

Syn.: *Trogosus vetulus*, Leidy.

Stylinodon sp., Cope, Bridger Eocän von Wyoming.

c. Insectivora.

α. Incertae sedis.

Esthonyx bisulcatus, Cope, Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. foss. 1874. pag. 7.

Cope, Ann. report. 1874. pag. 118.

Cope, Syst. Cat. Vert. Eoc. of New-Mexico. 1875. pag. 24.

Cope, Rep. ext. vert. 1877. pag. 154. Pl. XL. fig. 27—33.

Syn.: *Esthonyx acer*, Cope.

Esth. Burmeisteri, Cope, Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. vert. foss. 74. pag. 7.

Cope, Ann. report. 1874. pag. 119.

Cope, Rep. ext. vert. 1877. pag. 157. Pl. XL. fig. 26.

β. Erinacidae.

Cayluxotherium elegans, Filhol. Eocän von Quercy.

Filhol, Sur la découverte de Mammif. nouv. Compt. rend.

T. 90. Paris 1880. pag. 1579.

Paläoerinaceus Edwardsi, Filhol. Miocän von St. Gérand le Puy.

Filhol, Étude des Mammif. fossil. — Annal. Scienc. géolog.

Hebert & Milne Edwards. T. X. 1879. pag. 12. Pl. I. fig. 24—28.

Erinaceus sp., Pictet. Eocän des Canton Waadt.

Pictet et Humbert, Matériaux pour la Paléontologie

Suisse. — Anim. vertébr. du terrain sidérolith. du Canton

Vaud. Genf. 1855—69. Pl. VI. fig. 15. (*Spermophilus*) und

Suppl. Pl. XIV. fig. 2.

Erin. dubius, Lartet, Miocän von Sansan.

Lartet, Notice s. l. coll. de Sansan. 1851.

Erin. sansaniensis, Lart. Miocän von Sansan.

Lartet, l. c.

Erin. nanus, Aym. Miocän der Auvergne.

Pomel, Cat. méth. 1853. pag. 16.

Gervais, Zool. et Pal. Fr.

Syn.: *Tetracus nanus*, Aym.

Erin. priscus, v. Meyer. Miocän von Weissenau.

v. Meyer, neues Jahrbuch für Mineralogie von Leonhard & Bronn. 1846. pag. 474.

Erin. europäus fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Prähistorische Literatur.

Syn.: *Erin. major*, Pomel.

Leptictis Haydeni, Leidy. Miocän von Nord-Amerika.

Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. 1869. Pl. XXVI. fig. 25—28.

Ictops dakotensis, Leidy. Miocän von Nord-Amerika.

Leidy, Ext. mamm. f. 1869. Pl. XXVI, fig. 29 & 30.

Isacis, sp., Cope. Miocän von Colorado.

Dommina, sp., Cope. Miocän von Colorado.

Anomodon Snyderi, Leidy. Post-Pliocän von Nord-Amerika.

Leidy, Amer. Journ. Sc. Arts. 1848. V. 106.

Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 408.

γ. *Tupajidae*.

Oxygomphius frequens, v. Meyer. Miocän von Weissenau.

v. Meyer, Neues Jahrbuch für Mineralogie von Leonhard & Bronn. 1846. pag. 474.

Oxyg. leptognathus, v. Meyer. Miocän von Weissenau.

v. Meyer, l. c. pag. 599.

δ. *Macroscelidae*.

Echinogale Laurillardii, Pomel. Miocän der Auvergne (Perrier.)

Gervais, Zool. & Pal. fr.

Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 15.

Echin. gracilis, Pomel, Tertiär von Antoing (Issoire).

Pomel, Cat. méth. pag. 16.

ε. *Soricidae*.

Embasis sp., Cope. Miocän von Colorado.

Mygale sansaniensis, Lart. Miocän von Sansan.

Syn.: *M. antiqua*, Pomel.

Myg. minuta, Lart. Miocän von Sansan.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Myg. antiqua, Pomel. Miocän des Bourbonnais.

Gervais, Zool. et Pal. fr. — Wahrscheinlich Synonym von *Sorex antiquus*.

Myg. najadum, Pomel. Miocän von Chaufours (Issoire).

Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 12.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Mysarachne Picteti, Pomel. Miocän von Chaufours (Issoire).

Blainville, Ostéogr. pag. 100. Pl. 11.

Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 13.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Syn.: *Sorex araneus*, Blainv.

Parasorex socialis, v. Meyer. Miocän von Sansan u. Steinheim.

Blainville, Ostéographie. Insectivores. pag. 100. Pl. 11.

Lartet, Notice sur la coll. de Sansan.

Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 12 & 16.

Fraas, Fauna von Steinheim. 1870. Taf. I. fig. 2—10.

Vogt, Lehrb. d. Geol. und Petref. 1873. fig. 1524.

Gaudry, Enchaîn. fig. 272.

Syn.: *Erinaceus soricinoides*, Blainv.

Er. arvernensis, Bl.

Amphechinus arvernensis, Aym.

Glisorex sansaniensis, Lart.

Plesiosorex soricinoides, Pomel.

Ples. talpoides, Pom.

Sorex sansaniensis, Lart. Miocän von Sansan.

Sor. Prevostianus, Lart. Miocän von Sansan.

Sor. Desnoyerstanus, Lart. Miocän von Sansan.

Sor. brachyganthus, Pom. Miocän der Auvergne.

Sor. arvernensis, Pom. Miocän der Auvergne.

Diese 5 Arten sind vielleicht nur Synonyma von *Parasorex socialis*, v. Meyer.

Sor. pusillus, v. Meyer. Miocän von Mainz.

v. Meyer, Neues Jahrbuch f. Mineralogie v. Leonh. & Bronn.
1846. pag. 473.

Sor. fodiens fossilis. Postpliocäne Breccie von Montmorency bei Paris und von Corsica.

Pomel, Cat. méth. pag. 14.

Syn.: *Myosictis fodiens*, Pomel.

Sor. araneus fossilis. Gleicher Fundort.

Syn.: *Amphisorex Duvernoy*.

Sor. antiquus, Pomel, Miocän von Langy bei St. Gérard-le-Puy.

Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 13.

- Sor. ambiguus*, Pomel. Miocän von Langy.
 Pomel, Cat. méthod. pag. 14.
- Sor. fossilis*, Pomel, Post-Pliocän von Neschers.
 Pomel, l. c. pag. 14.
- Sor. exilis*, Pomel. Breccie von Coudes.
 Pomel, l. c. pag. 14.
- Musaraneus priscus*, Pomel. Breccie von Coudes.
 Pomel, l. c. pag. 15.

η. *Talpidae*.

- Talpavus nitidus*, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prelim. Descript. of new tertiary mammals. Amer.
 Journ. Sc. Arts 1872.
- Herpetotherium* sp., Cope. Miocän von Colorado.
 Gehören vielleicht eher zu den Mesodonta (s. u.)
- Paläospalax magnus*, Owen. Pliocän von Norfolk und der
 Insel Wight.
 Owen, A history etc. 1846. fig. 12. 13.
- Galeospalax mygaloides*, Pomel. Miocän von Marcouin in der
 Auvergne.
 Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 12.
- Hyporyssus telluris*, Pomel. Miocän von Sansan.
 Blainville, Ostéogr.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 271.
 Syn.: *Talpa telluris*, Pomel.
Talpa sansaniensis, Pomel.
- Geotrypus antiquus*, Pomel. Miocän von Puy de Dôme (Au-
 vergne).
 Blainville, Ostéogr. pag. 97. Pl. 11.
 Syn.: *Talpa antiqua*.
Talpa condyluroïdes.
Talpa acutidentata, Blainv.
- Geotr. acutidens*, Pom. Miocän von Cournon (Issoire).
 Blainville, Ostéogr. pag. 96. Pl. 11.
 Pomel, Cat. méth. 1853. pag. 11.
 Gervais, Zool. et Pal. fr.
 Syn.: *Talpa acutidentata*, Blainv.
- Dimylus paradoxus*, v. Meyer. Miocän von Weissenau.
 v. Meyer, Neues Jahrbuch f. Mineralogie von Leonhard &
 Bronn. 1846. pag. 473.

- Talpa minuta* Blainv. Miocän von Sansan und Weissenau.
 Blainville, Ostéogr. pag. 97. Pl. 11.
 Gervais, Zool. et Pal. fr.
 v. Meyer, Neues Jahrbuch für Mineralogie von Leonhard
 & Bronn. 1846. pag. 473.
 Syn.: *Talpa brachyechir*, v. Meyer.
Talpa coeca fossilis. Post-Pliocän von Italien.
Talpa europaea fossilis. Post-Pliocän von Europa.
 Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 41.
 Prähistorische Literatur.

§. Chiroptera.

- Nyctilestes serotinus*, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prel. Descript. — Amer. Journ. Sc. Arts. 1872.
Nyctitherium velox, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prel. Descr. 1872.
Rhinolophus antiquus, Filhol. Unter-Miocän von Caylux.
 Filhol, Rech. s. l. mammif. foss. des Depots de Phosphate
 de Chaux. — Ann. de Sc. géol. T. III. Paris 1872. Pl. XIX,
 fig. 47—50.
Vespertilio aquensis, Gaudry. Eocän der Provence.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 273.
 Leche, über die Entwicklung des Unterarms und Unter-
 schenkels bei Chiroptera. Stockholm. 1879.
Vesp. Morloti, Pict. Eocän des Canton Waadt.
 Pictet et Humbert, Matériaux p. l. Paléontologie Suisse.
 Pl. VI. fig. 5. 6. XIV. fig. 1.
Vesp. Parisiensis, Cuvier. Eocän von Paris (Gyps des Montmartre).
 Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. Pl. II. fig. 1.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 44. fig. 8.
 Vogt, Lehrb. d. Geol. u. Petref. Braunschweig 1873. 2. Band.
 fig. 1525.
 Syn.: *Vesperus parisiensis*.
Vesp. noctuloides, Lart. Miocän von Sansan.
 Syn.: *Pipistrellus noctuloides*, Lartet.
Vesp. murinoides, Lart. Miocän von Sansan.
Vesp. praecox, v. Meyer. Miocän von Mainz.
Vesp. insignis, v. Meyer. Miocän von Mainz.
Vesp. auritus fossilis. Post-Pliocän der Höhle von Bize.
Vesp. pipistrellus fossilis. Post-Pliocän der Höhle von Antibes.

Leucippa Owenii, Pomel. Tertiär von England.

Pomel, Cat. méth. pag. 10.

Paläonycteris robustus, Pomel. Miocän von St. Gérard le Puy. (Alliers).

Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 9.

Filhol, Étude des Mammif. foss. — Annales Scienc. géolog.

Hibert & Milne Edwards. T. X. Paris 1879. pag. 4. Pl. I. fig. 1—23.

Anmerk. Bezüglich der Fledermäuse siehe auch die interessante Bemerkung bei Troussart, Mémoire sur la Distribution géographique des Chiroptères, pag. 20. Annales des Sciences naturelles. 6. Serie. Zool. & Pal. Milne Edwards. T. VIII. Paris 1879.

d. Mesodonta.

Omomys Carteri, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Proc. Acad. Nat. Soc. 1869. 63.

Leidy, Extinct mamm. f. Dak. Nebr. 1869. pag. 409. Pl. XXIX. fig. 13. 14.

Microsypops gracilis, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions etc etc. 1873. Pl. VI. fig. 10—17.

Syn.: *Limnotherium gracile*, Leidy. Pl. XXVII. fig. 19. 20.

Microsypops elegans, Leidy (Pl. VI.).

Microsus cuspidatus, Leidy.

Pantolestes longicaudus, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.

Cope, Ann. Rep. U. St. Geol. Surv. Territ. 1872. pag. 549.

Syn.: *Notharectus longicaudus*, Cope.

Pant. chacensis, Cope. Wahsatch-Eocän von New-Mexico.

Cope, Syst. Cat. Vert. Eoc. New-Mexico. 1875. pag. 15.

Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. 1877. pag. 146. Pl. XLV. fig. 17.

Tomitherium rostratum, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.

Cope, Ann. Rep. 1872.

Tomith. Jarrovi, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. foss.. 1874. pag. 14.

Cope, Ann. Rep. 1874. pag. 126.

Cope, Syst. Catal. 1875. pag. 13.

Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. 1877. pag. 137. Pl. XXXIX. fig. 17—18. Pl. XL. fig. 1—15.

- Syn.: *Prototomus Jarrovii*, Cope.
Pelycodus Jarrovii, Cope.
- Tomith. tutum*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
 Cope, Rep. E. V. N. Mex. 1877. pag. 141. Pl. XXXIX. fig. 19. Pl. XL. fig. 16—25.
- Tomith. frugivorum*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
 Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 14.
 Cope, Rep. Ext. V. New-Mex. 1807. pag. 144. Pl. XXXIX. fig. 16.
 Syn.: *Pelycodus frugivorus*, Cope.
- Tomith. angulatum*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
 Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 14.
 Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. pag. 144. Pl. XXXIX. fig. 15.
 Syn.: *Pelycodus angulatus*, Cope.
- Sarcolemur furcatus*, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
 Cope, Ann. Rep. 1872. pag. 609.
 Syn.: *Antiacodon furcatus*, Cope.
- Sarc. pygmaeus*, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
 Cope, Ann. Rep. 1872. pag. 609.
- Sarc. mentalis*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
 Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 15.
 Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico 1877. pag. 149. Pl. XLV. fig. 15.
 Syn.: *Antiacodon mentalis*, Cope.
- Sarc. crassus*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
 Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 57.
 Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 149. Pl. XLV. fig. 16.
- Sarc. venustus*, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prelim Descript. 1872.
 Syn.: *Antiacodon venustus* Marsh.
- Hyopsodus paulus*, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.
 Leidy, Contributions. 1873. Pl. VI. fig. 1—9. 18—22.
- Hyops. minusculus*, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.
 Leidy, Contrib. 1873. Pl. XXVII. fig. 5.
- Hyops. vicarius*, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.
- Hyops. miticulus*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
 Cope, Rep. Vert. foss. 1874. pag. 8.
 Cope, Ann. Rep. 1874. pag. 120.

Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 18.

Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 150. Pl. XLV.
fig. 10—12.

Syn.: *Esthonyx miticulus*, Cope.

Homacodon vagans, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Marsh, Prelim Descr. 1872.

Apheliscus insidiosus, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. foss. New-Mexico. 1874. pag. 14.

Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 15.

Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. 1877. pag. 147.

Syn.: *Prototomus insidiosus*, Cope.

Notharctus tenebrosus, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contrib. 1873. Pl. VI. fig. 36. 37.

Noth. tyrannus, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contrib. 1873.

Syn.: *Limnotherium tyrannus*, Marsh.

Opisthotomus astutus, Cope. Wahsatch Eocän von N.-Mexico.

Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 16.

Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. 1877. pag. 152. Pl. XLV.
fig. 9.

Opisth. flagrans, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 16.

Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. 1877. pag. 152. Pl. XLV.
fig. 8.

Paläacodon verus, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contrib. 1873. pag. 122. Pl. VI. fig. 46.

Zu den Mesodonta gehören wohl auch folgende von Marsh (Preliminary Description of New-Tertiary Mammals. — Amer. Journ. Sc. and Arts. 1872.) beschriebene Insectivorenarten mit z. Th. marsupialem Character aus dem Bridger Eocän von Wyoming:

Thinolestes anceps, Marsh.

Telmatolestes crassus, Marsh.

Limnotherium affine, Marsh.

Tinotherium validum, Marsh.

Passalacodon validum, Marsh.

Anisacodon elegans, Marsh.

Centetodon pulcher, Marsh.

Cent. altidens, Marsh.

Stenacodon rarus, Marsh.

Bathrodon typus, Marsh.
Bath. annectens, Marsh.
Mesacodon speciosus, Marsh.
Hemiacodon gracilis, Marsh.
Hem. nanus, Marsh.
Hem. pucillus, Marsh.
Entomodon comptus, Marsh.
Entomacodon minutus, Marsh.
Ent. angustidens, Marsh.
Centracodon delicatus, Marsh.
Euryacodon lepidus, Marsh.
Paläacodon vagus, Marsh.

Ferner dürften vielleicht den „Mesodonta“ auch folgende europäische „Pachylemuriden“ zugezählt werden:

Adapis parisiensis, Cuvier. Eocän von Frankreich.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. III. pag. 265. Pl. LI. fig. 4.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 15. fig. 11. Pl. 35. fig. 6—9.

Delfortrie, Annal. Soc. Géol. T. IV. 1874. Pl. VII. VIII.

Delfortrie, Journ. de Zool. IV. pag. 464.

Filhol, Nouvelles observations sur les Mammifères des gisements de Phosphate de Chaux. — Ann. de Soc. géol.

T. V. Paris 1874. Pl. VIII. fig. 9—12.

Gaudry, Enchaînements. 1878. fig. 299. 300.

Syn.: *Adapis magnus*, Filhol.

Leptadapis parisiensis, Gervais.

Ad. Duvernoyi, Gervais. Eocän von Frankreich.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 34. fig. 12. 13. Pl. 35. fig. 10.

Delfortrie, Journ. d. Zool. publ. p. Gervais. 1873.

Filhol, Nouv. observ. 1874. Pl. VII. fig. 6—8.

Gaudry, Enchaîn. fig. 296. 297. 298. 301.

Syn.: *Aphelotherium Duvernoyi*, Gervais.

Paläolemur Betillei, Delfortrie.

Ad. suillus, Gervais. Eocän von Frankreich.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 17. fig. 11—16.

Syn.: *Dichobune suillum*, Gerv.

Plesiadapis, sp., Gerv. Eocän von Bérú in Frankreich.

Gaudry, Enchaîn. pag. 228. Note.

Acotherulum saturninum, Gerv. Eocän von Apt.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 34. fig. 4. 5.

- Ac. Campichii*, Pictet. Eocän von Mauremont, Canton Waadt.
Pictet & Humbert, Matériaux p. l. Paléontol. Suisse.
1855—57. Pl. IV. fig. 5—9.
Syn.: *Dichobune Campichii*, Pict.
- Microchoerus* sp., Wood. Eocän von England.
- Cebochoerus lacustris*, Gerv. Eocän von Frankreich.
- Ceb. anceps*, Gerv. Eocän von Frankreich.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 35. fig. 3.
Gaudry, Enchaîn. fig. 303.
- Ceb. minor*, Gaudry. Eocän von Frankreich (Phosphorite von Quercy).
Gaudry, Enchaîn. fig. 304. 305.
- Heterohyus armatus*, Gerv. Eocän von Frankreich.
Ob hierher gehörig??
- Lophiotherium Laharpi*, Pict. Eocän von Mauremont.
Pictet & Humbert Matér. p.l. Pal. Suisse. — Suppl. 1869.
Pl. XXIII. fig. 6.
Forsyth Major, Paläontographica. Bd. XXII. Taf. VI. fig. 61.
Forsyth Major, Jahrb. f. Mineral. Geol. und Pal. von.
Leonhard & Geinitz. 1874. pag. 67.
- Chasmotherium Cartieri*, Rütim. Eocän der Schweiz (Egerkingen).
Rütimeyer, Eocäne Säugethiere des Schweizer-Jura. 1862.
pag. 63. Tab. V. fig. 70. 71. 72.
- Rhagatherium valdense*, Pict. & Humb. Eocän von St. Loup.
(Canton Waadt).
Pictet & Humbert, Matériaux etc. 1855—57. Pl. III. fig. 1.
Gaudry, Enchaîn. fig. 119.
- Rhag. fronstettense*, Kowalevsky. Eocänes Bohnerz von Frohnstetten.

e. Creodonta. *)

α. *Arctocyoniidae*.

- Arctocyon primaevus*, Blainv. Eocän von la Fère (Aisne).
Blainville, Ostéogr. Pl. 13.
Gervais, Zool. et Pal. fr. pag. 108. Holzschnitt.
Gaudry, Enchaîn. fig. 16.
Syn.: *Paläocyon primaevus*, Blainv.

*) Cope, On the genera of Creodonta. Philadelphia 1880.

- Arct. Gervaisii*, Lemoine. Eocän von Nogent bei Reims.
Lemoine, Rech. s. l. oss. foss. d. Terr. tert. inf. des environs
de Reims. — Ann. Sc. natur. Sér. 6. T. VIII. Zool. et Pal.
pag. 14. Taf. 1—4.
- Arct. Dueilli*, Lem. Eocän von Cernay bei Reims.
Lemoine, l. c. pag. 26. Taf. III. fig. 1. 2.
- Hyodectes*, sp. Cope, Eocän von Nord-Amerika.
- Heteroborus*, sp., Cope. Eocän von Nord-Amerika.

β. *Miacidae*.

- Miacis edax*, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.
Leidy, Contrib. 1873. Pl. XXVII. fig. 6—10.
Syn.: *Uintacyon edax*, Leidy.
- Miacis vorax*, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.
Leidy, Contrib. 1873. Pl. XXVII. fig. 11.
Syn.: *Uintacyon vorax*, Leidy.
- Miacis parvifera*, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
Cope, Ext. vert. Wyoming 1872.
Syn.: *Viverravus parvifera*, Cope.
- Miacis gracilis*, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
Marsh, Prelim. Descr. — Amer. Journ. Sc. Arts. 1872.
Syn.: *Viverravus gracilis*, Marsh.
- Miacis nitida*, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
Marsh, Prel. Descr. 1872.
Syn.: *Viverravus nitidus*, Marsh.
- Didymictis protenus*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Rep. vert. foss. 1874. pag. 15.
Cope, Ann. Rep. 1874. pag. 126.
Cope, Syst. Catal. 1875. pag. 11.
Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 123. Pl. XXXIX.
fig. 1—9.
Syn.: *Limnoeyon protenus*, Cope.
- Diacodon alticuspis*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 12.
Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 132. Pl. XLV.
fig. 19.
- Diac. celatus*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 12.
Cope, Rep. Ext. V. New Mexico. 1877. pag. 133. Pl. XLV.
fig. 20.

γ. *Oxyaenidae*.

Pterodon dasyuroides, Blainv. Eocän von Frankreich.

Cuvier, Disc. s. l. revolutions du globe. 1830.

Pomel, Cat. method. 1853. pag. 116.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 26. fig. 7—9. Pl. 28. fig. 15.

Gaudry, Enchaîn. fig. 5. 6.

Pterod. Coquandi, Pomel. Eocän von Péral.

Pomel, l. c. pag. 117.

Oxyaena morsitans, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. Vert. foss. New-Mexico. 1874. pag. 12.

Cope, Ann. Rep. 1874. pag. 124.

Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. 1877. pag. 98. Pl. XXXIV.
fig. 1—13.

Ox. lupina, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. V. f. New-Mexico. 1874. pag. 11.

Cope, Ann. Rep. 1874. pag. 123.

Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 101. Pl. XXXIV.
fig. 14—37. XXXV, 1—5.

Ox. forcipata, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. V. f. New-Mexico. 1874. pag. 12.

Cope, Ann. Rep. 1874. pag. 124.

Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 105. Pl. XXXV,
fig. 7—12. XXXVI, XXXVII. fig. 1—5.

Stypolophus viverrinus, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Rep. V. f. New-Mexico. 1874. pag. 13.

Cope, Ann. Rep. 1874. pag. 125.

Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 9.

Cope, Rep. Ext. Vert. New-Mexico. 1877. pag. 111. Pl.
XXXVIII. fig. 1—11.

Syn.: *Prototomus viverrinus*, Cope.

Styp. secundarius, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 9.

Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 115.

Styp. multicuspis, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.

Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 10.

Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 116. Pl. XXXIX.
fig. 12—14.

Syn.: *Prototomus multicuspis*. pag. 116.

- Styp. strenuus*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 10.
Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 117. Pl. XXXIX.
fig. 11.
- Styp. hians*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 418. Pl. XXXVIII,
fig. 12—20.
- Styp. aculeatus*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Proceed. Amer. Phil. Soc. 1872.
Syn.: *Prototomus multicuspis*, Cope.
Triacodon aculeatus, Cope.
- Styp. insectivorus*, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
Cope, Ext. vert. Eoc. Wyoming. — Sixth, Ann. Rep. U. St.
Geol. Surv. Territ. 1873.
- Styp. pungens*, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
Cope, Ext. v. Eoc. Wyoming. 1873.
- Styp. brevicealcaratus*, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
Cope, Ext. v. Eoc. Wyoming. 1873.
- Proviverra typica* Rütim. Eocän von Egerkingen im Schweizer
Jura.
Rütimeyer, Eoc. Säugethiere. 1862. pag. 80. Tab. V.
fig. 82—85.

δ. *Amblyctonidae*.

- Amblyctonus sinosus*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Syst. Cat. 1875. pag. 8.
Cope, Rep. Ext. V. New-Mexico. 1877. pag. 91. Pl. XXXIII.
- Synoplotherium lanius*, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
Cope, On the extinct Vertebrata of the Eocen of Wyoming.
— Sixth. Rep. U. St. Geol. Surv. Territ. Washington. 1873.
Pl. 5 & 6.
- Paläonyctis gigantea*, Blainv. Eocän von Frankreich.
Blainville, Ostéogr. Pl. 13.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 25. fig. 11. 12.
Gaudry, Enchaîn. 1878. fig. 11.
Syn.: *Viverra gigantea*, Blainv.
- Pachyaena ossifraga*, Cope. Wahsatch Eocän von New-Mexico.
Cope, Rep. Vert. foss. New-Mexico. 1874. pag. 13.
Cope. Ann. Rep. 1874. pag. 125.
Cope, Rep. Ext. V. N.-Mexico. 1877. pg. 94. Pl. XXXIX. fig. 10.

ε. *Mesonychidae*.

Mesonyx obtusidens, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.

Cope, Ext. vert. Wyoming. — Sixt. Ann. Rep. U. St. Geol. Surv. Territ. Washington 1873.

Patriofelis alta, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions etc. 1873. Pl. II. fig. 10. Pl. VII. fig. 20.

Zu den Creodonta gehören auch noch folgende amerikanische Arten:

Limnocyon verus, Marsh.

Limn. riparius, Marsh.

Limn. agilis, Marsh.

Thinocyon velox, Marsh.

Ziphaecodon rugatus, Marsh.

Harpalodon sylvestris, Marsh.

Harp. vulpinus, Marsh.

Limnofelis verox, Marsh.

Limn. latidens, Marsh. Sämmtlich aus dem Bridger Eocän von Wyoming und beschrieben in Prelim. Descript. of New Tertiary Mammals. — Amer. Journ. Sc. and Arts 1872.

Sinopa rapax, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contributions etc. 1873. Pl. VI. fig. 44.

Sin. eximia, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contr. 1873. Pl. VI. fig. 45.

8. Familie: *Carnivora*.

I. *Carnivora fissipedia*.

a. Alttertiäre Typen s. Creophaga.

Mittelformen zwischen Didelphiern und ächten Carnivoren darstellend und z. Th. vielleicht auch zu den Creodonta Cope's gehörend.

Hyaenodon parisiense, Laurill. Eocän von Paris.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. III. Pl. LXIX. fig. 2—4.

Pomel, Cat. méthod. pag. 116.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Syn.: *Taxotherium parisiense*, Blainv.

Pterodon Cuvieri, Pomel.

Nasua parisiensis, v. Meyer.

- Hyaen. Requieni*, Gervais. Eocän von Frankreich.
 Pomel, Cat. meth. pag. 116.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XI, fig. 1—6. XII. 4—6.
 XXV, 5—7.
 Filhol, Rech. s. l. foss. des Depots de Phosphate de Chaux
 dans les Dép. du Lot, du Tarn et de Tarn et Garonne.
 1^{re} Partiè. Carnassiers et Chiroptères. fig. 36—38.
- Hyaen. dubius*, Filhol. Phosphorite von Caylux.
 Filhol, l. c. fig. 39—41.
- Hyaen. leptorhynchus*, Laiz. et Par. Miocän der Auvergne.
 Pomel, Cath. méthod. pag. 115.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXV. fig. 10.
 Owen, Paläontology. 1860. pag. 339. fig. 104.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 3. 4.
 Syn.: Pterodon lept., Pomel.
- Hyaen. Laurillardi*, Pomel. Miocän von Antoing bei Issoire.
 Pomel, Cat. meth. 115.
- Hyaen. brachyrhynchus*, Blainv. Miocän von Südfrankreich.
 Pomel, Cat. méth. 116.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXV. fig. 8.
- Hyaen. minor*, Gerv. Miocän von Alliers.
 Pomel, Cat. méth. 116.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXV. fig. 9.
- Hyaen. horridus*, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres von
 Dakota.
 Leidy, Ext. m. f. Dak. Nebr. 1869. Pl. III.
- Hyaen. cruentus*, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres.
 Leidy, Ext. m. f. Pl. IV. fig. 10. 11.
- Hyaen. crucians*, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres.
 Leidy, Ext. m. f. Pl. IV.
- Protapsalis*, sp., Cope. Eocän von Wyoming.
 Cope, Americ. Naturalist. 1880.
- Tylodon Hombresii*, Gerv. Miocän von Alais.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XI. fig. 7.
- Thylacomorphus*, sp., Gerv. Eocän von Quercy.
 Gervais, Zool. et Pal. gén. pag. 52.
 Gaudry, Enchaîn. pag. 22. (Citat)

(Fortsetzung folgt.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

12. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft XXXIII. 3. 4. Berlin 1881.
13. Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwiss. Gesellschaft Isis in Dresden 1881. I.
14. 9. Jahresbericht des westfälischen Provincial-Vereins für Natur und Kunst pro 1880. Münster.
15. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens. XXXVII. 2. XXXVIII. 1 und Supplement (Die Käfer Westfalens) Bonn 1880—81.
16. XXXVI—XXXIX. Jahresbericht der Pollichia. Dürkheim 1879—81.
17. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig für das Jahr 1880/81.
18. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1881. XXXI. B. Nr. 2—4. Wien.
19. Verhandlungen derselben 1881. Nr. 1—18.
20. Th. Fuchs. Geologische Uebersicht der jüngeren Tertiärbildungen des Wiener Beckens etc. III.
21. Dr. v. Hölder. Die Skelete des römischen Begräbnissplatzes bei Regensburg. (Sep.-Abd.)
22. Verhandlungen des naturhist.-medicin. Vereins in Heidelberg. III. 1.

Sammlungen.

Von Sr. kgl. Hoheit dem Herrn Herzog Maximilian von Württemberg wurden dem Vereine eine Anzahl Affen, sowie Fische und Amphibien geschenkt, welche bereits in den Sammlungen des Vereins untergebracht wurden. Letztere sind in den Sommermonaten am 1. Sonntag jedes Monats dem Besuche des Publikums von 10—12 Uhr Vormittags geöffnet.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**

In Commission bei G. J. Manz.

Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz - Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 5—6. 36. Jahrgang. 1882.

Inhalt. Gelehrte Gesellschaften. — Dr. Otto Roger: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere. (Forts.) — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Forts.) —

Gelehrte Gesellschaften.

Bibliographische Notizen.

1881—82.

Herr Dr. Fitzinger hat versucht (kais. Akad. d. Wiss. Wien 1881.) die Frage zu lösen, ob alle in Europa und in Nord-Asien vorkommenden Formen des Landbären nur als Varietät einer einzigen Art (*Ursus arctos*), oder ob mehrere Formen desselben als selbstständige Arten zu betrachten seien. — Nach Definirung der von verschiedenen Autoren ausgesprochenen Ansichten bemerkt Dr. Fitzinger: dass die Beschaffenheit des Skeletts und besonders des Schädels nicht als massgebend anzusehen sei, um über die Artsverschiedenheit mit aller Zuversicht urtheilen zu können, wenn nicht dieselbe in höchst auffallender Weise hervortritt, wenn nicht mit constanten Verschiedenheiten in den wichtigeren äusseren körperlichen Merkmalen vereint. Dr. Fitzinger hält den *Ursus niger* als specifisch verschieden von *Ursus*

arctos, *Ursus collaris* u. *Ursus aureus* als selbstständige Arten, letztere Art identisch mit *Ursus formicarius* und *longirostris*.

Hr. Menzbier gibt (Soc. Imp. des Nat. Moscou Hft. 3 de 1881) ein systematisches Verzeichniss der im Gouvernement von Moskau und Toula beobachteten Vogelarten, mit Angabe, ob selten, ob Standvogel, ob Zugvogel etc.

Hr. Dr. Bedriaga gibt (l. c. Heft 2 de 1881.) ein descriptives Verzeichniss der in Griechenland vorkommenden Amphibien und Reptilien; — er erwähnt der Arbeiten der französischen Expedition in Griechenland, des Directors v. Heldreich, des Dr. Ehrhardt, des v. Betta u. a., gibt über selbe kritische Bemerkungen, Berichtigungen etc. So bemerkt der Verfasser, dass *Anguis punctatissimus* (franz. Exped.) zu *Ophiomorus* gehöre, dass *Coluber bilineatus* eine Varietät der Ringelnatter sei, *Pseudopus d'Urvilli* sei das Junge von *Ps. Pallasii* u. s. w.; — bei v. Betta wird bemerkt, dass *Zamenis caspicus* keine selbstständige Art sei, dass *Gymnodactylus scaber* = *Gym. Kotschii* sei etc. — Bei Ehrhardt: dass *Tropisodaura algira* eine goldgelbe *Lacerta viridis* etc. etc. In Bezug auf den Begriff der Species, Subspecies und Varietas äussert sich Verf. dahin, dass der Species-Begriff im praktischen Gebrauche dem Genus-Begriff anzureihen sei, d. h., dass selber „lediglich ein abstracter relativer Begriff sei.“ — In Bezug auf das Amphibien- und Reptiliensystem möchte Hr. Bedriaga vorschlagen, die unter den Individuen einer Art auftretenden vererbungsfähigen morphologischen Abweichungen, sowie auch Abweichungen in der äussern Beschaffenheit des Integumentes als diagnostische Merkmale der Subspecies zu betrachten, die verschiedenen Zeichnungen und Färbungen der Thiere könnten die Diagnosis der Varietäten und Untervarietäten bilden u. s. w. Bei *Lacerta viridis* gibt Verf. eine Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen Formen mit folgender Eintheilung:

Lacerta viridis Laur.

Gruppe A. I. muralis. Subsp. *neapolitana* B.

Unter-Variet. *siculus*, *campestris*, *livorniensis* u. m. a.

Var. *faraglionensis*, *filfensis* etc.

Gruppe B. II. muralis. Subsp. *fusca* B.

Unter-Variet. *hispanica* u. *praticola*

Var. *Rasquineti*, *flaviundata* u. *milensis*.

Gruppe C. III. muralis Subsp. *balearica* B.

Var. *Giglioli* und *Lilfordigtoni*.

Gruppe D. IV. muralis. Subsp. *Bruggemani* B.

Diese letztere Subspecies bildet den Uebergang von der Unterart *neapolitana* zur *fusca*.

Hr. Director Steindachner beschreibt (k. Akad. d. Wiss. Wien. 1881.) einige neue Fische aus Africa, wie *Sargus Bellottii*, *Pagellus Bellottii*, *Mugil Hoefleri*, *Cynoglossus goreensis* und *Cyn. canariensis* und dann auch den *Paraphoxinus Ghetaldii* aus den unterirdischen Höhlen von Popovo in der Herzegowina.

Hr. Prof. Richiardi hatte vor einiger Zeit die Ansicht ausgesprochen, dass *Clupea papalina* aus den südlichen Meeren mit *Clup. sprattus* der nördlichen Meere identisch sei; hierauf erwiedert Graf Ninni (R. Ist. di sc. Venedig 1881.), dass *Aphia phalerica* Rond. von *Cl. sprattus* nicht verschieden sei, dass nach der von Rondeleti gegebenen Beschreibung unter *Clup. phalerica* die *Clup. papalina* zu verstehen sei, und man diese Art nicht *Cl. sprattus* sondern *Cl. phalerica* nennen müsse.

Hr. v. Stefani gibt (Nat. sicil. Palermo 1881.)*) kurzes Verzeichniss der von ihm in der Gemeinde Sciacca, Sicilien, im August und September gesammelten Insecten und bemerkt, dass im Sommer diese Gegend sehr arm an Insecten sei, nur die Herbst- und Wintermonate geben reichliche Ernte; da sind zu erwähnen *Tachytes Costae* n. sp. auf *Mentha macrostachia* lebend, der sehr seltene *Foenus assectator*, — *Scalia unifasciata* v. *melanocephala* sehr gemein, während die Typus-Art selbst sehr selten ist; — *Nanophya tristigma* und *N. natamarius*, welche auf den mit salzigen Krusten bedeckten Tamariscus-Zweigen bewegungslos aufsitzen u. m. a

Hr. Ragusa beschreibt (l. c.) einige neue Käfer aus Sicilien, so u. a. *Adelops de Stefani*, der einzige Repräsentant dieser Gattung in Sicilien, ist dem *Ad. tarsalis* annähernd; — *Eretmotes Palumboi*, dem *Er. ibericus* sehr ähnlich, — *Agrypnus hymerensis*; diese neue Species eines für Europa neuen Genus hat Aehn-

*) Diese neue Monatsschrift: il Naturalista Siciliano, von dem den Fachmännern wohlbekannten Coleopterologen Hrn. Heinrich Ragusa in Palermo herausgegeben, verdient alle Aufmerksamkeit der Naturforscher, da sie insbesondere Beiträge der Gaea, Fauna und Flora Siciliens bringt.

lichkeit mit *Agr. notodonta* aus Aegypten, Nubien und dem Senegal (in der Sammlung des Hrn. Romano findet sich dieser Käfer unter *Agr. conspersus*). — *Zonitis bipunctata*, zwischen *mutica* und *praeusta* zu stellen; — *Zon. nana*, welche einer sehr kleinen *mutica* gleich sieht, — *Torneuma sicula*, der *deplanata* ähnlich u. m. a. — Ferners gibt Hr. Ragusa (l. c. 1882) Mittheilung über einen von Dr. Kraatz beschriebenen neuen Käfer aus Sicilien — *Polyphylla Ragusae* — welcher bis jetzt irrigerweise für *Pol. Olivieri* gehalten wurde; — dieser Käfer ist bei Trapani nicht selten.

Hr. Baudi gibt (l. c.) Verzeichniss einiger neuen aber wenig bekannten Käfer in Sicilien mit Bemerkungen und Berichtigungen; da finden wir beschrieben einen neuen *Acinopus* — *Acin. brevicollis* — und behufs Vergleichung auch die charakteristischen Merkmale aufgeführt von *Ac. elongatus*, *pilipes*, *ambiguus*, *picipes*, *grassator* aus Algier u. a. O., mehrere Dischirius, unter denen ein *clypeatus* mit *nitidus* in Gesellschaft lebend, welche letztere Art in Sicilien stärker, glänzender, mit auf den Elytren punctirten Linien; dann *Disch. impressus* mit *Pogonistes gracilis* und *Pogonus viridanus*, welche letztere Art als eine Varietät des *chalceus* zu nehmen und nicht als eine selbstständige Art. Ferners finden wir angegeben (l. c.): *Limnebius simplex*, welcher in Sicilien den *truncatellus* vertritt und diesem auch nahe steht; — bei *Helophorus intermedius* bemerkt Verf., dass er zwischen diesem und dem *alternans* keine Differenz finden könne; dann dass *Hydrochus grandicollis* in manchen Sammlungen als *foveostriatus* eingelegt, dieser letztere als *angustatus*, dieser als *nitidicollis* u. s. w.

In dem Supplemente zur „Monographie des Malachides de l'Europe“ beschreibt Hr. Abeille de Perrin (l. c.) mehrere neue Käferarten, so *Axinotarsus alticola*, dem *marginalis* nahestehend, *Anthocomus semipolitus*, beide aus Syrien, *Antholinus (Attalus) tenictensis* aus Algier; *Attalus perforatus*, *coloratus* und *semitogatus*, welche drei Arten eine kleine Gruppe des wahren *Attalus* bilden.

Vom Hrn. Dr. Magretti haben wir (Soc. entom. ital. Firenze Doppelhft $\frac{3}{4}$ de 1881.) die Fortsetzung des Verzeichnisses der Hymenopteren der Lombardei, mit Angabe ihres Vorkommens und geographischer Verbreitung, kritischen Bemerkungen etc. Von Interesse sind die Notaten über die Entwicklung der Larve

von *Eumenes dimidiata*, — zur Bildung und Färbung des Kopfes benöthigt dieselbe 8 Tage, 6 Tage darauf folgt Abdomen und Thorax, nach 36 Tagen entwickeln sich die Mandibeln mit den Tastern und Flügeln, nach weiteren 2 Tagen zeigen sich die Abdominal-Ringe, die verschiedenen gelbschwarzen Bänder, gegen den 20. Tag beginnen die wellenförmigen Bewegungen und endlich erfolgt der Flug des vollkommenen Insectes. — Vom *Anthidium florentinum* beschreibt Magretti zwei Varietäten, die sich von der Typus-Art unterscheiden: 1) *humeris parva ex parte luteo rufis*, und 2) *scutello maculis tantum in margine antico duabus luteo rufis*.

Hr. Ragusa gibt (Nat. Sicil. Palermo 1881.) Beschreibung und Abbildung eines Hermaphroditen von *Rhadocera Cleopatra*, dessen zwei rechte Flügel die eines Männchens sind, der obere hat den grossen Pomeranzen Fleck hie und da von weissen Schuppen unterbrochen; — die linken Flügel unterscheiden sich in nichts von den ganz normalen des Weibchens. — Ferners finden wir beschrieben *Lycaena telicanus* aberr. Bellieri, deren Flügel unterhalb von blasser weisser Farbe, in den oberen mit nur drei grau bräunlichen Streifen und an den untern Flügeln von zwei Linien durchzogen, deren zweite zweimal unterbrochen ist. — Dann gibt Ragusa die Mittheilung, dass er im botanischen Garten zu Palermo die bis jetzt nur aus Corsica bekannte *Orgyia Ramburii* auf *Genista Lobelii* entdeckt, und dass er auf Ruta bei Catania einen nur 42 mm. grossen *Papilio machaon* aufgefunden habe.

Hr. Gianelli gibt (l. c.) eine Liste der von ihm im Mai v. J. in Sicilien gesammelten Schmetterlinge; er erwähnt einer Varietät ♂ der *Lapaena Icarus* mit schwarzen Punkten an den unteren Flügeln, parallel mit dem hinteren Rande; dann die sehr seltenen *Pararge macra* v. *sicula*, *Apocheina flabellaria*, *Zygæna Romeo* etc.

Die Micropterigenen bilden eine eigene kleine Gruppe, von welchen in Italien mehrere Species vorkommen, die sehr oft in grosser Menge auf den Blüthen der Scabiosa, Caltha, Ranunculus u. a. aufsitzen, Hr. Curò gibt (l. c. 1882.) eine Liste mit Bemerkungen, Vorkommen etc., so *Micropteryx calthella*, *M. Isabella*, wahrscheinlich eine Varietät der vorhergehenden, *M. turinella* ohne Zweifel der *aruncella* zuzuzählen, *M. fastuosella*, welche die Blätter der Haselnuss und wahrscheinlich auch der Eiche

minirt u. s. w. Ausser diesen wird auch eine *M. rablensis* aus Krain, eine *M. atricapilla* vom Stilfserjoch aufgeführt; ferner (l. c.) folgt ein Verzeichniss der Pterosorinen und Alucitinen Italiens; u. a. *Agdistis paralia*, *Heydenii*, *Tamaricii*, und bemerkt Curò, dass vor Kurzem in den Umgebungen von Cannes Hr. Millièr noch drei andere Arten entdeckt habe, die *Statices*, *Cerinensis* und *Satanas*; — dann *Platyptilia gonodactyla*, *Saracenica* u. m. a.

Hr. Prof. R. Lindemann beschreibt (Soc. imp. des Nat. Moscou. Hft. 3 de 1881.) die Raupe eines neuen Getreideschädling in Russland, u. z. *Colcophora tritici* n. sp.

Hr. Dr. Cantoni gibt (Soc. entom. ital. Florenz Doppelhft. 3/4 de 1881.) ein Verzeichniss der im Madoniengebirge, Sicilien, beobachteten Spinnen; er bemerkt, dass diese Fauna ausdrücklich den südlichen Charakter hat, welcher die Spinnen Siciliens mit jenen des südlichen Afrika's vereinigt, wie *Argiope lobata*, *Chiracanthium pelargicum*, *Tarantula albofasciata*, *Acantolophus echinatus* u. m. a.

Professor Canestrini gibt (R. Istit. ven. di sc. Venezia.) kritische Bemerkungen über Koch's Arbeiten (in welchen viele junge Individuen von Spinnen als selbständige Arten, ja sogar Gattungen beschrieben werden), über Kramer's, Megnini's Schriften u. a. Um die verschiedenen vorgekommenen Irrthümer zu berichtigen, gibt Canestrini die hauptsächlichsten charakteristischen Merkmale zur Unterscheidung der Spinnen-Arten, und darauf folgt die von ihm in Gemeinschaft mit seinem Sohne bearbeitete Aufzählung einiger neuen Gamasus-Species, wie *G. littoralis*, welcher mit Anelliden, Actinien, an vom Meere bespülten Stellen sich vorfindet, *G. falciger* unter Moos, *G. mucronatus* in Pferde-Excrementen u. s. w.

Hr. Favaro gibt (l. c.) biologische Daten über einen von ihm in Gefangenschaft gehaltenen *Geophilus Gabrielis*, welcher sich in der Erde eine Gallerie baut und in einen seidenähnlichen Cocon einspinnt, welcher einen solchen Geruch hat, wie er in den Seidenspinnereien vorkommt; auch *Lasiopetalum carinatum* spinnt sich in einen solchen Cocon ein.

Hr. Berlese beschreibt (l. c.) zwei neue Milben aus der Gruppe der Dermalichiden u. z. *Canestrinia dorcicula* auf Doreus parallelepipedus lebend und *Can. procustides* auf Procustes coriaceus; er bemerkt hiebei, dass der von Koch beschriebene

Dermalcichus chrysomelinus auf *Chrysomela tenebricosa*, ohne Zweifel zu *Dermaglophus* gehören dürfte; ein *Dermalcichus Megninii* steht dem *Derm. chrysomelinus* sehr nahe und lebt auf *Cetonia aurata*, *metallica*, *affinis*. — In den Atti besagten Institutes Hft. 1 de 1882 finden wir von Hrn. Berlese die Resultate seiner Studien über Metamorphosen der Milben; er erläutert die Verwandlung der Hypopus, Notaspis, Trachynotus u. a., beschreibt als neue Arten: *Histiostoma muscarum*, *Tyroglyphus Krameri*, *Polyaspis palavinus* u. a. und bemerkt schliesslich, dass die von ihm aufgeführten Milben keine Parasiten seien, sondern solche, die sich anderer Insecten als Reisetträger bedienen. Die Hyssopus seien Transportformen, Milbenformen aus Nymphen stammend, die wieder in Nymphen sich verwandeln, die Hypopus seien ohne Mund- und Analöffnung, sie heften sich an jedes Thier an; — die Notaspis, mit Stiel versehen, seien Nymphen, ausgewachsene Notaspis seien mit einem Genitaldeckel versehen, daher seien die von Canestrini, Kramer, Koch u. A. aufgestellten Arten, bei welchen nicht der besagte Deckel angegeben, zweifelhafte Species; der Dimorphismus genüge nicht um eine ausgebildete Form zu bestimmen; — die Milben ohne Mund- und Analöffnung seien ohne Zweifel Transport-Nymphen etc. etc.

Hr. Dr. Cantoni (Soc. ital. di sc. Nat. Milano 1881.) gibt descriptives Verzeichniss der in der Lombardie vorkommenden Myriapoden, mit Angabe der geographischen Verbreitung in allen Ländern Europa's, Literatur, Berichtigungen etc. — Neu für die Fauna Italiens: *Julus luridus*, *Polydesmus moniliaris*, *Megalosoma Canestrinii*, *Meg. athesinum* u. m. a.

Hr. Czerniawsky gibt (Soc. imp. de Nat. Moscou 1881.) Fortsetzung seiner „Materialia ad zoographiam ponticam comparatam.“ Unter den aufgeführten und beschriebenen Arten finden wir einige neue, so u. a. *Capitella prototypa*, in welcher oft *Ancora minuta* Cz. als Endoparasit lebt, *Cap. intermedia* mit *Ancora valida*, *Arenicola cyanea*, *Ar. dioscurica*, auch ein neues Genus — *Paraspio* (Spio.) mit der Art *decoratus*.

Marq. Monterosato gibt (Nat. sicil. Palermo 1881.) Bemerkungen über die von Dantzenberg bei Cannes aufgefundenen Conchylien. — Aus dessen Verzeichniss seien auszuschneiden *Puncturella noachina*, *Purpura lapillus* und *Bela turricula*, da erstere eine Art des Nordens und ausserdem eine *Fissurella gibba* sei., wie Dantzenberg selbst sie an anderer Stelle als *Fiss.*

gibburella aufführt; — die *Purpura* gehöre zur nord-europäischen Fauna, und die *Bela* zur nordatlantischen und arctischen Fauna. — Monterosato gibt auch Aufzählung von bei Cannes vorkommenden Arten, wie *Ostrea obesa*, der *O. stentina* nahestehend, und die bei Palermo auf *Haliotis lamellosa* aufsitzt; dann *Scacchia elliptica*, *Chiton affinis* u. a. — Der Autor gibt auch Berichtigung einiger von Dantzenberg irrthümlich bestimmten Arten, so ist *Syndosmia alba* = *Synd. Renieri*, da die mittelländische Form von der nordischen verschieden ist; — *Cerithiopsis scaber* = *Cerithium Latreilli*, welcher die grosse Form des von Olivi aus den Lagunen Venedigs beschriebenen *Cerithium afrum* ist; — *Defrancia purpurea* = *Homatoma Philberti*, da die echte *Homatoma purpurea* im Mittelmeere nicht vorkommt u. s. w.

Hr. Prof. Milachevich gibt (Soc. imp. d. Nat. Moscou 1881.) ein Verzeichniss der in den Umgebungen von Moskau vorkommenden Land- und Süsswasser-Mollusken, unter welchen einige Formen im westlichen Europa zur Alpenfauna gehören, andere nur in alpinen Regionen gemein und andere in exclusive östlichen. Wir finden u. a. *Clausilia filograna* v. *sancta* Cless., bis jetzt nur aus Baiern bekannt, *Petasia bidens* Chem. (in Sicilien von *Pet. bicallosa* Friv. vertreten), *Vallonia tenuilabris* Br. (in Südwestdeutschland fossil im Löss.), *Valvata okaensis* Cless. der *V. fasciata* annähernd u. m. a.; charakteristisch ist der gänzliche Mangel der grossen *Helix*-Arten (*H. pomatia*, *nemoralis*, *hortensis* u. a.)

Hr. Prof. Brusina gibt (Soc. malac. ital. Pisa 1881.) eine Uebersicht der *Pyrgula*-, *Micromelania*- und *Diana*-Arten des östlichen Europa's; er bemerkt u. a., dass die fossilen Species: *Hydrobia Eugeniae* Neum., *altica*, *Pauli* und *Tietzei* Fuchs, so wie die recente *Sieversi* Böttg. aus den *Pyrgulinen* auszuschneiden seien und eine eigene Gruppe bilden sollen. Unter den vom Verf. beschriebenen *Pyrgula*-Arten finden wir neu die fossile *Pyrg. atava* aus Slavonien, von welcher die *annulata* abstammen dürfte, dann *Pyrg. dalmatina* der *Pyrg. baccata* aus Slavonien und der aus Dalmatien annähernd, *P. cerithium* der *Matthildaeiformis* nahe; — *P. incisa* Fuchs wird als *P. Fuchsi* beschrieben u. s. w., — dann folgt Verzeichniss der *Micromelania*-(*Pleurocera*-) Arten; für *Diana Thiesseana* Got. hat Clessin eine neue Gruppe aufgestellt, und in diese werden eingereiht

auch *Pyrg. Haueri* Neum., *Prososthenia crassa* Burg., *exilis* Brus. u. a.

Hr. Pelseneer gibt (Soc. malac. Belge. Bruxelles 1881.) eine Uebersicht der Küstenfauna Belgiens und beginnt mit den Che-topoden, über welche bisher noch wenig bekannt ist. Unter den Sylliden erwähnt er den wahrscheinlich hiehergehörenden von Rutot im Jahre 1878 auf einer Austernschale gefundenen phosphorescirenden Wurm, welcher aus einer Reihe von Ringen besteht ohne seitliche Anhängseln, und ein sehr intensives phosphorescirendes Licht von schön gelbgrüner Farbe ausströmt, welches wenigstens 1½ Minuten dauert. Ueber diesen Wurm referirt (l. c.) auch Cogels, dass schon im Jahre 1866 Auzout und Voyer ein solches phosphorescirendes Licht auf einer Austernschale bemerkt haben. — Unter den Arenicoliden ist *Arenicola carbonaria* Leach erwähnt, welche nichts als eine selbstständige Species anzusehen sei, auch nicht als Varietät der *Ar. piscatorum*. — Unter den Anophieteniden ist *Pectinaria belgica* sehr oft mit *P. auricoma* verwechselt; die erstere lebt in Mittel-Europa, die *auricoma* in den nordischen Meeren; bei *Serpula* u. *Spirorbis* bemerkt der Verf., dass eine grosse Confusion da vorhanden sei, die Synonymen seien derart verwickelt, dass es sehr schwer falle, eine Art richtig bestimmen zu können. — An Crustaceen fand sich: *Dromia vulgaris*, *Idotea tricuspidata*; in Bezug auf *Lepas anatifera* bemerkt P., dass unter einigen Völkern Nord-Europas noch der Glaube herrsche, dass diese aus dem Schaume, welcher sich an den Trümmern der Schiffe und an den vom Meere ausgeworfenen Baumstämmen bilde; *Lepas anatifera* zeige sich in allen Grössen, es wurde eine von 1 Met. Länge aufgefunden. An Pelecypoden werden für Belgien's Fauna drei neue Arten aufgeführt: *Saxicava arctica*, *Gastrochaena modiolina* und *Kellia suborbicularis*. — Bei *Trophon muricatus* wird bemerkt, dass dieser irrigerweise als *Tr. clathratus* aufgezählt wurde. — *Pagurus Bernardus* findet sich in *Natica rumilifera*, *Alderii*, in *Scalaria clathratula*, *Nassa reticulata* u. a. — Von Interesse ist ein *Alcyonidium gelatinosum* von 23 Cent. Breite, 30 Cent. Länge und 15 Cent. Höhe. — Unter den Polypen ist zu erwähnen eine Colonie von *Plumularia falcata*, 1 Fuss lang, eine andere von *Antenularia ramosa*; ein prachtvolles Exemplar von *Chalina oculata* war von *Aphrodite aculeata* durchzogen. — *Asterocanthion rubens* v. *violaceus* mit dem sehr characteristi-

schen Colorit, wird hie und da als Species betrachtet. — Verf. bemerkt ferner, dass in Bezug auf die Grösse der Cephalopoden übertriebene Ansichten herrschen und wohl unter die Fabeln zu zählen sein dürften; im Jahre 1853 wurde an die Küste von Jütland ein Cephalopode von grossen Dimensionen — *Architeuthis dux* Steenstr. — ausgeworfen, andere (*Arch. princeps*, *monachus*) auf den Bänken von Terra nuova hatten 5–6 Met. Länge; einige *Omastrophus* haben sehr oft 1.20 Met. Länge etc. etc.

Hr. Alex. Becker hat eine Reise nach dem südlichen Daghestan unternommen und gibt (*Soc. imp. des Nat. Moscou* Hft. 3 de 1881.) eine einfache Aufzählung der während dieser Reise aufgefundenen Käfer, Schmetterlinge, Fliegen, Wanzen etc. — Es sind darunter manche als n. sp. angedeutet, aber ohne Species-Namen und ohne Beschreibung, nur ein grauer, dicker und rauher *Brachycerus* als Larve wird erwähnt, die sich in der Zwiebel von *Allium rubellum* zum Käfer verwandelt und *Brachycerus Allii* benannt wird.

Hr. Corsi beschreibt (*R. Com. geolog. Roma* N. 11. 12 de 1881.) zwei neue Mineralien von der Insel Elba, den *Microtit*, welcher auf Albit in sehr kleinen (1 mm.) octaedrischen rothgelben, auch grünlichten Krystallen in allen Turmalinführenden Gängen vorkommt, für gewöhnlich mit grünem Zircon, dann den *Pyrrhit*.

Von Interesse sind die von Prof. Silvestri beschriebenen (l. c.) Schwefelkrystalle von Pozzo in Valguarnera (Prov. Catania), deren innere Masse blättriger Structur ist und zwischen deren Lamellen sich eine Flüssigkeit vorfindet, in welcher Chlorure und Sulphate aufgelöst sind; — Verf. erwähnt auch einiger kleiner (1 Cent.) im Basalt vorkommenden Geoden mit weissgelblichten Krystallen von Paraffin.

Hr. Raffelt gibt (*K. K. geolog. Rechs.-Anst. Wien* 1882.) Mittheilung über einige Mineralien aus Böhmen, so aus dem Basalte von Leitmeritz: *Analcim*, *Phillipsit*, *Chabasit*, *Thomsonit*, *Comptonit*, *Hyalith*; — aus dem Basalt von Lobositz: *Magnetkies* und aus dem Mittelgebirge Böhmens ein noch nicht bekannter *Arsenikkies*, welcher in einem Pegmatitähnlichen Gestein auftritt.

Ueber den am 9. Febr. d. J. bei Mócs unweit Klausenburg in Siebenbürgen stattgefundenen Meteoritenfall gibt Hr. Hofr.

Tschermak (K. Ak. d. Wiss. Wien 1882) Mittheilung. Die um 4 Uhr Nachmittags beobachtete Feuerkugel lieferte bei ihrem Niedergange einen Steinregen von gegen 2000 Exemplaren im Gesamtgewichte von ungefähr 245 Kilogr., von denen 102 Exemplare im Gewichte von 56 Kilo von den Herren Koch und Herbig für das Klausenburger Museum gesammelt wurden. — Die Steine sind von einer dünnen schwarzen Rinde umgeben, im Bruche matt und erdig, von aschgrauer Farbe. Spec. Gew. 3,67. Als Gemengtheile wurden erkannt: Enstatit, Olivin, Nickeleisen, Magnetkies, sonach gehört dieser Meteorit zu den Chondriten.

Hr. Acconci beschreibt (Soc. di sc. nat. Pisa. 1881.) eine bei Cueigliana in den Monti pisani neu entdeckte Höhle mit unzähligen Mengen von Knochenresten von Ursus, Meles, Canis, Elephas und auch von Menschen, deren letzterer Knochen den nemlichen Grad der Fossilisation haben, wie die der Thiere, u. z. Kalk mit Spuren von Kiesel.

Hr. Geheimrath Geinitz gibt vorläufige Notizen über die Resultate der mit Hrn. Dr. Deichmüller vorgenommenen Untersuchungen der Saurier-Fauna von Niederhässlich (Sachsen). Es werden beschrieben (Nat. Ges. Isis. Dresden 1882.) *Zygosaurus labyrinthicus* Gein., verwandt mit *Zyg. lucius* Eichw., — *Archegosaurus? latifrons* Gein. et Deich., dessen Zähne mit denen des *Zyg. labyrinthicus* Aehnlichkeit haben; — *Phanerosaurus pugnax* G. et D., verwandt mit *Ph. Naumanni* v. Mey., — *Hyloplesion Fritschii* G. et D. nahe verwandt mit *Lymnerpeton Fritsch*.

Hr. Kramberger gibt (K. K. geol. Rehs.-Anst. Wien 1882.) ein Verzeichniss der Fische aus den aquitanischen Schichten von Trifail (Steiermark); — als neue Arten sind aufgeführt: eine *Palaeorhynchum*-Art, dann *Barbus? crenatus*, *Labrax elongatus*, *Chrysophrys Hertlei* u. a.

Von dem der Wissenschaft allzufrüh entrissenen Lawley finden wir (Soc. di sc. nat. Pisa 1881.) einen in der miocenen Molasse von Monte Titano (San Marino) aufgefundenen Zahn von *Selache Manxonii* beschrieben.

Hr. Kiprijanoff gibt (Soc. imp. des Nat. Moscou Hft. 3 de 1881.) Beschreibung und Abbildung einiger Fischreste aus dem kurskischen eisenhaltigen Sandstein, so von *Ptichodus Owenii*

Dix., *Pl. decurrens* Ag., *Squatina Moelleri* n. mit Vergleichung der jetzt lebenden Gattungen, Beschreibung des Baues etc.

Hr. Prof. Brusina beschreibt (Beitr. z. Pal. Oest. Ung. etc. Wien 1882.) eine neue sonderbare Molluskengattung aus den Ablagerungen des Melanopsiden-Mergel Dalmatiens; der vom Verf. gegebene Name — (*Orygoceras*) entspricht der Form des Gehäuses, nemlich den Gazellen-Hörnern en miniature. — Der Embryonal-Windung nach ist *Orygoceras* ein Süßwasser-Gastropode und gehört wahrscheinlich zur Ordnung der Pulmonaten, Unterordnung: Brachiopneusta; — eine Form-Aehnlichkeit des Gehäuses hat Brusina mit der recenten *Parastophia* aus der Familie der Caecidae gefunden; eine mögliche Verwandtschaft dürfte dieser *Orygoceras* mit *Valencienisia* haben, eine gewisse Aehnlichkeit mit manchen gerade gestreckten Arten von *Orthoceras* u. *Tentaculites* — im Ganzen aber steht diese Gattung unter allen Mollusken ganz isolirt da. — Als Arten hiez zu werden beschrieben *Oryg. cornucopiae*, *stenonemus* u. *dentiforme*, deren Abbildung auf einer Tafel gegeben sind.

Hr. Rzezak beschreibt (K. K. geol. R.-Anst. Wien 1882.) eine neue Bivalve aus der Sand-Ablagerung von Oslawan (Mähren), die er *Ocroceras socialis* benennt und zu den Donacideen gehören dürfte.

Obschon Prof. Gemellaro die malacologische Fauna des Tithon Siciliens im vollsten Maasse illustirt hat, so ist die Menge der in demselben vorkommenden Fossilien so reichlich, dass sich immerfort etwas Neues findet. — Somit gibt Hr. J. de Stefani auch Beiträge zu dieser Fauna (il. Nat. ital. Palermo 1882.) und wir finden eine *Petersia Etallonii* beschrieben, mit der Bemerkung, dass der von Etallon dieser Gruppe bestimmte Name *Chilodonta* nicht haltbar sei, da u. a. *Chil. clathrata* den Trochiden zuzuzählen und jedenfalls der von Gemellaro gegebene Name *Petersia* vorzuziehen sei.

Hr. de Gregorio beschreibt (l. c. 1881.) auch einige Fossilien aus dem Tithon von Aquileia, und andere aus dem Korallenkalk von dem Madonie-Gebirge; — so eine *Ceripola sicula*, wobei Verf. bemerkt, dass diese vielleicht als neues Genus aufgestellt werden dürfte, und in diesem Falle proponirt er den Namen *Nebrodensia*, — dann eine *Plicatula Rucaszii*, eine kleine elegante austernförmige Muschel vom Typus der multicostata,

eine *Astrofungia cidariformis*, an *Isastraea explanata* erinnernd, u. m. a.

Hr. Nikitin gibt (Soc. de Nat. Moscou Heft 3 de 1881.) Resultate seiner Studien des Jura in der Umgebung von Elatena, mit Aufzählung der in demselben aufgefundenen Cephalopoden, worunter als neue Arten *Perisphinctes Bolobanovi* an *Per. evolutus* anschliessend, eine seltene Form von *Cosmoceras Waldheimi*, *Cosm. enodatum*, und *Nautilus Wolgensis*, alle aus dem Eisenoolite.

Das 57. Heft der von Prof. Stoppani herausgegebenen „Palaeontologie Lombarde“ bringt den Schluss der „Monographie des fossils du calcaire rouge ammonitique“ von Prof. Meneghini, welcher eine systematische Revision der in dieser Monographie beschriebenen Arten enthält, Index, und als Anhang ein Verzeichniss der Fossilien des Medolo.

Hr. Baron v. Zigno (R. Istit. di sc. Venezia 1882.) gibt Beiträge zur eocenen Fauna Venetiens; — da finden wir beschriebene Zähne von *Halitherium veronense*; — dann Wirbelreste eines grossen Ophidium = *Palaeophis Oweni*; — ferner Zähne eines Schwertfisches = *Pristes Bassanii*; — ferner eine Crustacee = *Sphaeroma Catulloi* u. m. a.

Im Museum der k. Universität in Pisa finden sich Pflanzenreste aus der Kreide der Appenninen, wie *Palaeodictyon Strozzi*, u. *majus*, dann einige neue von Hrn. Peruzzi (Soc. di sc. nat. Pisa 1881.) beschriebene Arten, wie *Pal. giganteum*, ein *Palaeomeandrum rude*, ein *Eterodictyon* n. g. *texte*, dem *Pal. texte* Heer nahestehend.

L i s t e

der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere,

zusammengestellt

von Dr. med. Otto Roger, kgl. Bez.-Arzt in Kemnath.

(Fortsetzung)

Prov. Cayluxi, Filhol. Eocän von Quercy.

Gaudry, Enchaîn. fig. 13—15.

Syn.: *Cynohyaenodon Cayluxi*, Filh.

Quercytherium tenebrosum, Filhol. Eocän von Quercy.

Filhol, Compt. rend. T. 90. 1880. pag. 1579.

Cynodon parisiense, Cuv. Eocän von Paris.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. III. Pl. LXIX. fig. 5—7.

Pomel, Cat. méth. pag. 66.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVI. fig. 5—6.

Syn.: Genette des plâtrières, Cuvier.

Viverra parisiensis, Cuv.

Canis viverroides, Blainv.

Cyotherium parisiense, Aym.

Cynodictis parisiensis, Pomel.

Cyn. helveticum, Rütim. Eocän von Egerkingen.

Rüttimeyer, Eoc. Säugeth. 1862. pag. 86. Tab. V. fig. 86.

Cyn. sp., Pictet. Eocän von St. Loup im Schweizer Jura.

Pictet et Humbert, Matériaux etc. etc. Pl. VI. fig. 6. 7.
und Suppl. Pl. XVI. fig. 8—13.

Cyn. exile, Filhol. Eocän von Quercy.

Gaudry, Enchaîn. fig. 283.

Cyn. lacustre, Gervais. Lignit von Apt.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXV. fig. 1. 2. XXVI, 4.

Filhol, Rech. s. l. foss. des Depots de Phosphate de Chaux.
fig. 31. 32.

Gaudry, Enchaîn. fig. 282.

Cyn. velaunum, Aym. Miocän von Puy.

Pomel, Cat. méthod. pag. 66.

Gervais, Zool. & Pal. fr. Pl. XXVI. fig. 2. 3.

Syn.: Cyotherium velaunum, Aym.

Cyn. palustre, Aym. Miocän von Puy (Haute-Loire).

Pomel, Cat. méthod. pag. 66.

Gervais, Zool. et Pal. Fr. Pl. XXVI. fig. 1.

Syn.: Cyotherium palustre, Aymard.

Cynodictis lacustris, Brav. et Pomel.

Cyn. robustum, Filhol. Eocän von Caylux.

Filhol, l. c. Pl. XIV. fig. 14—16.

Cyn. Cayluxense, Filhol. Eocän von Caylux.

Filhol, l. c. Pl. XV. fig. 20—22.

Cyn. longirostre, Filhol. Eocän von Caylux.

Filhol, l. c. Pl. XV. fig. 17—19.

Cyn. compressidens, Filhol. Eocän von Caylux.

Filhol, l. c. Pl. XVI. fig. 28—30.

Cyn. nanum, Filhol. Eocän von Caylux.

Filhol, Compt. rend. T. 91. Paris 1880. pag. 344.

Elocyon. martrides, Aym. Miocän von Puy (Haute-Loire).

Pomel, Cat. méthod. pag. 66.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

b. Viverridae.

Viverra angustidens, Filhol. Eocän (Phosphorit) von Caylux.

Filhol, l. c. fig. 33. 34. 35.

Viv. antiqua, Blainv. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVIII. fig. 7. 8.

Pomel, Catal. méthod. pag. 64. 65.

Blainville, Ostéographie, *Viverra*. pag. 69.

Filhol, Annal. Scienc. géolog. T. X. 1879. pag. 152. Pl. XIX.
fig. 1—7. XXVI. 1.

Syn.: *Herpestes antiqua*, Pomel.

Herpestes primaeva, Pomel.

Viv. incerta, Lart. Miocän von Sansan.

Lartet, Not. s. l. coll. de Sansan.

Viv. sansaniensis, Lart. Miocän von Sansan, Simorre und Steinheim.

Lartet, Not. s. l. coll. Sansan.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXII. fig. 1.

Fraas, Fauna von Steinheim. 1870. Taf. I. Fig. 16. 17.

Syn.: *Viv. ferreo-jurassica*, Jäger.

Paläomephitis Steinheimensis, Jäger.

Viv. Steinheimensis, Fraas.

Viv. miocenica, Peters. Miocän von Eibiswald in Steyermark.

Peters, zur Kenntniss der Wirbelthiere aus den Miocän-
schichten von Eib. 1868. Taf. III. fig. 8. 9. 10.

Viv. Simorreensis, Lart. Miocän von Simorre.

Viv. zibethoides, Blainv. Miocän von Sansan.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVIII. fig. 5.

Letztere 3 Arten dürften jedoch kaum aufrecht zu erhalten
sein.

Herpestes priscus, Filhol. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Filhol, Ann. Sc. géol. T. X. 1879. pag. 161. Pl. XXIV. fig. 5—9.

Herp. lemanensis, Pomel. Ebendaher.

Pomel, Catal. méthod. pag. 65.

Filhol, Ann. Sc. géol. 1879. pag. 171. Pl. XXIII. fig. 1—12.

Amphictis antiquus, Pomel. Ebendaher.

Pomel, Cat. méthod. pag. 63.

Filhol, Ann. Sc. géol. 1879. pag. 171. Pl. XXIV. fig. 1. 2.

Syn.: *Viverra antiqua*, Blainv.

Amph. leptorhynchus, Pomel. Gleicher Fundort.

Pomel, Cat. méth. pag. 63.

Amph. lemanensis, Pomel. Desgl.

Pomel, Cat. méth. pag. 64.

Ichtherium robustum, Nordmann. Pliocän von Pikermi und Bessarabien.

Wagner, Abhdlgn. d. b. Ak. d. Wiss. Vol. III. 1840. Taf. I.,
Vol. V. 1848 und Vol. VIII. 1857.

Roth & Wagner, Ebendort. Vol. VII, 1854.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Gaudry et Lartet, Compt. rend. 1856. Vol. 43.

Nordmann, Paläontologie Südrusslands. 1858. Pl. V.

Gaudry, Compt. rend. 1861.

Gaudry, Géol. et anim. foss. de l'Attique. 1872. Pl. VII—X.

Gaudry, Enchaîn. 1878. fig. 274. 285.

Syn.: *Galeotherium viverrinum*, Wagner.

Thalassictis robusta, Gervais.

Ichth. viverrinum, Roth & Wagner.

Ich. hipparionum, Gervais. Pliocän von Südfrankreich, Ungarn und Griechenland.

Gervais, Ann. de sc. nat. Zool. 1846.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. I. fig. 1.

Gaudry, Geol. et A. f. de l'Attique. Pl. XII. fig. 1. 2. 3.

Gaudry, A. f. d. M. Léberon. Pl. II. fig. 7—10.

Gaudry, Enchaîn. fig. 286.

Syn.: *Hyaena hipparionum*, Gerv.

Palhyaena hipparionum, Gerv.

Ich. Orbigny, Gaudry. Pliocän von Pikermi und vom Mont Léberon.

Gaudry & Lartet, Compt. rend. Vol. 43. 1856.

Gaudry, Compt. rend. Vol. 52. 1861.

Gaudry, Bull. soc. géol. fr. 2^{me} ser. T. 18. pag. 527. Pl. X.
fig. 3.

Gaudry, Geol. et A. f. Attique. Pl. XI.

Gaudry, A. f. M. Léberon. Pl. II. fig. 11.

Gaudry, Enchaîn. fig. 284.

Syn.: *Viverra Orbignyi*, Gaudry.
Thalassictis Orbignyi, Gaudry.

Ict. sivalense. Pliocän der Sivalikhügel.
 Medlicott & Blanford, Geol. of India.
 Bose, Undescribed fossil Carnivora. Quart. Journ. Geol. Soc.
 Vol. 36. 1880. pag. 119.

c. Mustelidae.

Paläoprionodon Lammandini, Filhol. Eocän von Quercy.
 Filhol, Sur la découverte de Mammif. nouv. — Compt.
 rend. T. 90. Paris 1880. pag. 1579.

Stenoplesictis Cayluxi, Filhol. Eocän von Quercy.
 Filhol, l. c.

Plesictis formosus, Filhol. Eocän von Quercy.
 Filhol, Sur la découverte de Mammifères nouveaux dans
 les phosphates de chaux du Quercy. — Compt. rend. T. 91.
 Paris 1880. pag. 345.

Ples. robustus, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Pomel, Catal. méthod. 1851. pag. 60.
 Filhol, Annal. Scienc. géolog. T. X. 1879. pag. 124. Pl. XXII.
 fig. 8. 9. 11.

Ples. gracilis, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Pomel, Cat. méth. pag. 60.
 Filhol, l. c. pag. 128. Pl. XXII. fig. 5.

Ples. Croizeti, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Pomel, Cat. méthod. pag. 61.
 Filhol, l. c. pag. 131. Pl. XXI. fig. 3. 4. 5.
 Nach Filhol sind diese beiden Arten nur Varietäten von
Ples. robustus.

Ples. lemanensis, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Pomel, Cat. méth. pag. 61.
 Filhol, l. c. pag. 134. Pl. XXI. fig. 1. 2. XXII, 10. 12. 13.

Ples. palustris, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Pomel, Cat. méth. pag. 62.
 Filhol, l. c. pag. 144. Pl. XX. fig. 4—10.

Ples. elegans, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Pomel, l. c. pag. 62.
 Filhol, l. c. pag. 148. Pl. XX. fig. 1.

- Ples. gennetoides*, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Pomel, l. c. pag. 61.
 Filhol, l. c. pag. 149. Pl. XX. fig. 2. 3. XXII, 4.
 Syn.: *Mustela plesictis*, Laiz. et Par.
 Beide Arten nach Filhol nur Varietäten von *Pl. palustris*.
- Ples. minimus*, Filhol. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Filhol, l. c. pag. 151. Pl. XXVII. fig. 1—4.
- Rhabdogale antiqua*, Pomel. Pliocän von Perrier.
 Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 47.
- Soricictis leptorhyncha*, Pomel. Miocän der Auvergne und von Ungarn.
- Sor. elegans*, Pomel. Miocän von Alliers.
 Syn.: *Amphichneumon elegans*, Pomel.
- Trochictis carbonaria*, v. Meyer. Miocän der Schweiz (Käpfnach und Elgg).
- Cephalogale Geoffroyi*, Jourdan. Miocän von St. Gérard-le-Puy.
 Filhol, Annal. Scienc. géol. T. X. 1879. pag. 107. Pl. XVII.
- Ceph. minor*, Filhol. Ebendaher.
 Filhol, l. c. pag. 118. Pl. XVIII. fig. 1. 2. 3. 6.
- Ceph. brevirostris*, Filhol. Ebendaher.
 Blainville, Ostéogr. Canis. pag. 122.
 Pomel, Cat. méth. pag. 67. 70.
 Filhol, l. c. pag. 119. Pl. XVIII. fig. 7—10.
 Syn.: *Canis brevirostris*, Croizet.
Amphicyon brevirostris, Pomel.
A. gracilis, Pomel.
- Paläogale pulchella*, v. Meyer. Miocän von Weisenau bei Mainz.
 v. Meyer, N. Jahrb. für Mineral. Leonh. & Bronn. 1846. pag. 474.
 Syn.: *Mustela pulchella*, v. Meyer.
- Pal. fecunda*, v. Meyer. Miocän von Weisenau.
 v. Meyer, l. c. 1846. pag. 474.
 Syn.: *Mustela fecunda*.
- Mustela angustifrons*, Gervais. Miocän von Langy (Alliers).
 Pomel, Cat. méth. 1853. pag. 48.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 28. fig. 1—4.
 Filhol, Annal. Sc. géol. T. X. 1879. pag. 167. Pl. XXV. fig. 15. 16. 18.

Syn.: *Plesiogale angustifrons*, Gerv.

Must. Pomeli, Laurill.

Must. plesictis, Blainv.

Must. minuta, Gerv.

Mustela robusta, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Pomel, Cat. méth. pag. 49.

Filhol, Ann. Scienc. géol. 1879. pag. 181.

Syn.: *Plesiogale robusta*, Pomel.

Must. Waterhousii, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Pomel, Cat. méth. pag. 49.

Filhol, Ann. Sc. géol. 1879. pag. 183. Pl. XXV. fig. 10.

Syn.: *Plesiogale Waterhousii*, Pomel.

Must. mustelina, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Pomel, Cat. méth. pag. 49.

Filhol, Ann. Sc. géol. 1879. pag. 185. Pl. XXV. fig. 1—7.

Syn.: *Plesiogale mustelina*, Pomel.

Must. lemanensis, Filhol. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Filhol, Ann. Sc. géol. 1871. pag. 190. Pl. XXV. fig. 11—13.

Must. ardea, Bravard. Miocän der Auvergne.

Pomel, Cat. méthod. pag. 46.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVII. fig. 5.

Syn.: *Must. lutroides* Pomel.

Lutra mustelina, Pomel.

Plesiogale ardea, Brav.

Must. sectoria, Gerv. Miocän der Limagne.

Syn.: *Plesiogale sectoria*, Gerv.

Must. taxodon, Gerv. Miocän von Sansan.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXIII. fig. 1.

Syn.: *Taxodon sansaniensis*, Lartet.

Must. zorilloides, Lartet. Miocän von Sansan.

Zweifelhafte Art.

Must. hydrocyon, Gerv. Miocän von Sansan.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXIII. fig. 2.

Syn.: *Hydrocyon sansaniensis*, Lartet.

Must. Gamlitzensis, v. Meyer. Miocän von Gamlitz in Steiermark.

v. Meyer, Neues Jahrb. von Leonhard & Bronn, 1867.

Must. Pentelici, Gaudry. Pliocän von Pikermi.

Gaudry, Geol. de l'Attique. Pl. VI. fig. 3. 4.

Must. elongata, Gerv. Pliocän von Montpellier.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXII. fig. 2.

Must. foina fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Must. martes fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Must. putorius fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Syn.: *Putorius gale*, Pomel.

Put. *microgale*, Pomel.

Put. *macrosoma*, Pomel.

Mustela vulgaris fossilis. Post-Pliocän von Europa.

M. nambiana, Cope. Pliocän von New-Mexico.

Cope, Wheelers Report. 1875.

Syn.: *Martes nambianus*, Cope.

Martes mustelinus, Cope. Pliocän von Colorado.

Cope, Rep. foss. Vertebr. — Annual Rep. by Hayden. —
Washington. 1874.

Putoriodus sp., Bravard.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVII. fig. 9.

Promephitis Lartetii, Gaudry. Pliocän von Pikermi.

Gaudry, Geol. de l'Attique. Pl. VI. fig. 5. 6. 7.

Mephitis primaeva, Burm. Pliocän von Buenos-Ayres.

Burmeister, Actas de la Soc. Paleont. de Buenos-Aires.
1866.

Ursitaxus sp. Pliocän der Sivalikhügel.

Mellivora sivalensis, Falc. Pliocän der Sivalikhügel.

Bose, Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 36. 1880. pag. 119.

Trochotherium cyamoides, Fraas. Miocän von Steinheim.

Fraas, Fauna von Steinheim. 1870. Taf. I. fig. 13. 14.

Meles taxus fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Prähistorische Literatur.

Syn.: *Meles vulgaris fossilis*.

M. antediluvianus, Schmerling.

M. antiquus, Münster.

M. Morreni, Laur.

Gulo borealis fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Prähist. Lit.

Syn.: *Gulo spelaeus*, Goldfuss.

Enhydriodon sivalensis, Falc. Pliocän der Sivalikhügel.

Falconer, Fauna ant. Sival.

Medlicott and Blanford, Geol. of India 1879. Pl. XIX.
fig. 5.

Bose, l. c.

Lutricitis lycopotamica, Cope. Miocän der Loupfork. Schichten in Nord-Amerika.

Cope, Bull. U. St. Geol. Geogr. Surv. Terr. Vol. V. 1880. pag. 67.

Lutra paläindica, Falc. Pliocän der Sivalikhügel.

Bose, l. c.

Lutra dubia, Blainv. Miocän von Sansan und Steinheim.

Fraas, Fauna von Steinheim. Taf. I. fig. 15.

Syn.: *Potamotherium dubium*, Blainv.

Lutra Valetoni, Geoffr. Miocän von Frankreich, Süddeutschland und der Schweiz.

Geoffroy, Revue encyclop. 1832.

Pomel, Bibl. univ. de Genève. 1847.

Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 47.

H. v. Meyer, Neues Jahrb. 1847. 1852. 1859.

Blainville, Ostéogr. Mustela. Pl. 14.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXII. fig. 3—6.

Fraas, Fauna von Steinheim. Taf. I. fig. 18.

Gaudry, Enchain. fig. 209.

Syn.: *Potamotherium Valetoni*, Geoffr.

Lutricitis Valetoni. Pomel.

Lutra Clermontensis, Blainv.

Stephanodon Mombachensis, v. Meyer.

Lutra robusta, Nordm.

Lutra incerta, Gerv.

Lutra ferreo-jurassica, Jäger.

Lutra Campani, Menegh. Miocän des Monte Bamboli in Toscana.

Lutra Bravardi, Pomel. Pliocän der Auvergne.

Pomel, Cat. méth. pag. 46.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVII. fig. 6.

Syn.: *L. elaverensis*, Croiz et Job.

Lutra affinis, Gervais, Pliocän von Montpellier.

Lutra vulgaris fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Syn.: *L. antiqua*, v. Meyer.

Lutra piscinaria, Leidy. Pliocän von Idaho (Nord-Amerika).

d. Ursidae.

Hyaenarctos hemicyon, Gervais. Miocän von Sansan und von Alcey (Spanien).

Lartet, Notice s. l. coll. de Sansan.

Pomel, Cat. méth. pag. 72.

Calderon, foss. Vertebr. hith. disc. in Spain. 1877.

Gaudry, Enchaîn. fig. 278.

Syn.: *Agriotherium hemicyon*, Wagner.

Hemicyon sansaniensis, Lartet.

Amphicyon minor, Blainv.

Hyaenarctos insignis, Gervais. Pliocän von Montpellier und von Suffolk in England.

Gervais, Zool. et Pal. Fr. 1859. 2^{de} Édit.

Flower, *Hyaenarctos*-Reste im Crag von Suffolk. — Quart.

Journ. Geol. Soc. 1877. Vol. 33. pag. 534.

Hy. sivalensis, Falc. Pliocän der Sivalikhügel.

Falconer and Cautley, Asiat. Res. 1836. Vol. XIX. pag. 193.

Falconer, Pal. Memoirs Vol. I. pag. 329.

Lydekker, Records Geol. Surv. India. 1877. pag. 33.

Gaudry, Enchaîn. fig. 279.

Medlicott and Blanford, Geol. of India. Pl. XIX. fig. 9.

Bose, Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 36. 1880.

Syn.: *Ursus sivalensis*, Falc.

Amphiarctos, Blainv.

Sivalarctos, Blainv.

Hy. paläindicus. Pliocän der Sivalikhügel.

Bose, l. c.

Ursus arvernensis, Croiz. et Job. Pliocän von Südfrankreich.

Croizet et Jobert, Rech. s. l. oss. foss. du Dep. de Puy de Dôme. Paris. 1828. Pl. I. fig. 3. 4.

Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 45.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Gaudry, Enchaîn. fig. 281.

Syn.: *U. minimus*, Devèze et Bouillet.

U. etruscus, Cuvier. Pliocän des Arnorthales.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. IV. Pl. XXVII^{bis} fig. 8. 9. 10.

U. minutus, Gervais. Pliocän von Montpellier.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. VIII.

- U. namadicus*, Falc. Pliocän des Nerbuddathales in Indien.
Medlicott and Blanford, Geol. of India. Pl. XX. fig. 6.
- U. spelaeus*, Rosenmüller. Post-Pliocän der europ. Höhlen.
Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. IV. Pl. XX, XXI, XXVII^{bis}.
Ausserdem siehe die prähistorische Literatur.
- Syn.: *Spelearctos*, Geoffr.
 U. dentifricius, v. Meyer.
 U. ferreo-jurassicus, Jäger.
 U. fornicatus, Schmerling.
 U. giganteus, Schmerling.
 U. metopoleianus, Serres.
 U. leodiensis, Schmerling.
 U. neschersensis, Croiz. et Job.
 U. Pittorei, Serres.
- U. arctoideus*, Cuv. Post-Pliocän von Europa.
Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. IV. Pl. XXIV. fig. 3. 4.
XXVII^{bis} 3. 4.
Gervais, Zool. et Pal. fr.
- U. priscus*, Goldfuss. Post-Pliocän von Europa.
Cuvier, l. c. Pl. XXVII^{bis} fig. 5. 6.
- U. amplidens*, Leidy. Post-Pliocän von Nord-Amerika.
Leidy, Journ. Acad. Nat. Sc. 1856. Pl. XVII. fig. 13—16.
- U. americanus fossilis*. Post-Pliocän von Nord-Amerika.
Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr.
- U. bonaërensis*, Gervais. Post-Pliocän von Süd-Amerika.
Gervais, Rech. s. l. Mammif. foss. de l'Amérique merid.
Gervais, Ann. d. sc. nat. IV. Série. Zool. T. III. pag. 337.
Pl. V. fig. 1.
Lund, Blik paa Brasil. Dyreverden.
Burmeister, Actas d. l. Soc. Pal. de Buenos-Aires 1866.
Syn.: *U. brasiliensis*, Lund.
- Nasua brasiliensis*, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, Blik paa Brasil. Dyr. 1841.
- Arctodus pristinus*, Holmes. Post-Pliocän von Süd-Carolina.
Holmes, Post-Pliocen fossils of South Carolina. 1860. pag.
115. Pl. XXIII. fig. 3. 4.
Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. 1863. pag. 370.
- Arctotherium simum*, Cope. Post-Pliocän von Californien.
Cope, The Cave Bear of California. — Americ. Naturalist,
December, 1879.

Leptarctus primus, Leidy. Pliocän des Bijou Hills in Nord-Amerika.

Leidy, Ext. mamm. f. pag. 370. Pl. I. fig. 15. 16.

Procyon priscus, Leidy. Post-Pliocän von Illinois.

Leidy, Journ. Acad. Nat. Sc. 1856. III. pag. 169. Pl. XVII. fig. 17—24.

Procyon lotor fossilis. Post-Pliocän von Süd Carolina.

Leidy, Ext. mamm. f. pag. 370.

Tomarctus brevirostris, Cope. Pliocän von Colorado.

Cope, Rep. foss. Vertebr. Colorado. — Annual Rep. by Hayden. Washington 1874.

e. Canidae.

Amphicyon helveticus, Pictet. Eocän des Schweizer Jura

Pictet & Humbert, Mat. p. l. Pal. Suisse. Pl. V. fig. 1 und Suppl. Pl. XV. fig. 1—10.

Amph. paläolyeus, Gerv. Eocän von Caylux.

Amph. curtus, Filhol. Eocän von Quercy

Filhol, Compt. rend. T. 91. 1880. pag. 344.

Amphicyon giganteus, Laurill. Miocän von Frankreich und Süddeutschland.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. IV. Pl. XXXI. fig. 20. 21.

Blainville, Ostéogr. Tab. 14.

Pomel, Cat. méthod. pag. 42.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVIII. fig. 12.

Owen, Paleontology. 1860. pag. 340. fig. 105.

Fraas, Fauna von Steinheim. pag. 161. Taf. IV. fig. 11—12.

Gaudry, Enchain. fig. 277.

Syn.: Chien d'une taille gigantesque, Cuvier.

Canis giganteus, Cuv.

Amph. major, Blainv.

Amph. Blainvillei, Gervais.

Amph. crassidens, Pomel.

Agnocyon Pomeli, Kaup.

Amph. lemanensis, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Pomel, Cat. méthod. pag. 70.

Filhol, Annal. Sc. géol. T. X. 1879. pag. 77. Pl. X.

- Syn.: *Cynelos langensis*, Jourdan.
Amphicyon gracilis, Pomel.
Amph. leptorhynchus, Pomel.
Amph. Larteti, Bravard.
Amph. elaverensis, Gervais.
Amph. minor, Blainv. partim.

Amph. ambiguus, Filhol. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Filhol, Ann. Sc. géol. T. X. 1879. pag. 99. Pl. XI. fig. 2.
 XII, 3.

Amph. crucians, Filhol. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Filhol, Ann. Sc. géol. 1879. Pl. XII. fig. 1. 2.

Amph. dominans. v. Meyer. Miocän von Weissenau.

v. Meyer, Jahrb. f. Mineral. u. Geol. von Leonhard & Bronn.
 1844. pag. 388.

Amph. paläindicus, Falc. Miocän von Ostindien.

Falconer, Pal. Mem. Vol. I. pag. 146.

Lydekker, Molar teeth and other remains. Calcutta. 1876.
 pag. 66. Pl. VII. fig. 5. 8. 12.

Medlicott and Blanford, Geol. of India. 1879. Pl. XIX.
 fig. 4.

Bose, l. c.

Amph. vetus, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres in Dakota.

Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. 1869. Pl. I. fig. 1—6.

Cope, Rep. foss. Vertebr. Colorado. — Annual Rep. by
 Hayden. Washington. 1874.

Amphicyon entoptychi, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, Proceed. Amer. Phil. Soc. Vol. 18. Nr. 104. pag. 372.

Brachycyon Gaudryi, Filhol. Unter-Miocän von Caylux.

Filhol, Rech. s. l. mamm. foss. des Dépôts de phosphate
 de chaux dans les Dép. du Lot, du Tarn et de Tarn &
 Garonne. — Ann. sc. géol. Paris 1872. Pl. XIV. fig. 11—13.

Syn.: *Canis Gaudryi*, Filhol.

Amphalopex intermedius, v. Meyer. Miocän von Ulm, von Tu-
 choritz in Böhmen und Eibiswald in Steyermark.

v. Meyer, Jahrb. v. Leonhard & Bronn. 1849. pag. 548.

Fuchs, Sitzungsab. der k. k. geol. Reichsanstalt 1861. pg. 225.

Peters, Wirbelth. a. d. Miocänschichten von Eibiswald. 1868.
 Taf. III. fig. 1—7.

Syn.: *Amphicyon intermedius*, v. Meyer.

Amph. diaphorus, Kaup. Pliocän von Mitteldeutschland (Eppelsheim) und Griechenland (Pikermi).

Kaup, Karstens Archiv. Vol. V. Pl. II.

Kaup, Descr. d'oss. foss. de Mammif. 1832. Pl. I. fig. 1. a. b.

Roth & Wagner, Abhdlgn. d. k. b. Akad. der Wiss. Vol. VII. Pl. II.

Pomel, Cath. meth. 73.

Gaudry, Compt. rend. Vol. 51.

Gaudry, Bull. Soc. géol. france. Serie II. Vol. XVIII. Pl. X.

Gaudry, Geol. de l'Attique. Pl. VI. fig. 1, 2.

Syn.: *Gulo diaphorus*, Kaup.

Gulo primigenius, Roth & Wagner.

Simocyon primigenius, Wagner.

Pseudocyon robustus, Wagner.

Amphicyon diaphorus, Pomel.

Simocyon diaphorus, Kaup.

Canis lupus primigenius, Wagner.

Metarctos diaphorus, Gaudry.

Pseudocyon sansaniensis, Lartet. Miocän von Sansan.

Pomel, Cat. méth. pag. 72.

Lartet, Not. s. l. coll. Sansan.

Syn.: *Amphicyon Laurillardii*, Pomel.

Galecynus palustris, v. Meyer. Pliocän von Oeningen.

Owen, Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. III. 1847.

Owen, Paläontology. 1860. pag. 376.

Synagodus sp. Cope. Miocän von Nord-Amerika.

Dysodus, sp. Cope. Miocän von Nord-Amerika.

Enhydrocyon basilatus, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, Bull. U. St. Geol. and Geogr. Surv. Territ. Vol. V. 1880. pag. 57.

Enhydr. stenocephalus, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, Bull. Vol. V. 1880. pag. 56.

Temnocyon altigenis, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, On some of the characters. etc. — Proceed. Amer. Philos. Soc. Vol. 18. 1878. pag. 68.

Temn. coryphäus, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, Proceed. Amer. Philos. Soc. Vol. 18. 1880. pag. 456. fig. 2.

Hyaenocyon lemur, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, Proceed. Amer. Phil. Soc. Vol. 18. Nr. 101. pag. 371.

Syn.: *Canis lemur*, Cope.

Canis gypsorum, Cuv.

C. parisiensis, Cuv. 2 unsichere Arten aus dem Eocän (Gyps) des Montmartre von Paris.

Cuvier, Rech. s. l. oss. föss. Pl. 69. fig. 1. (Chien des platrières.)

Blainville, Ostéogr. Canis. Pl. 13.

C. borbonicus, Bravard. Pliocän von Issoire.

Pomel, Cat. method. pag. 67.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Syn.: *C. megamastoides*, Pomel.

C. issiodorensis, Croiz.

Vgl. bei *Canis neschersensis*, Croiz.

C. alpinus, Forsyth-Major. Pliocän von Toscana.

Forsyth-Major, Considerazioni sulla fauna dei Mammiferi pliocenici e postpliocenici della Toscana. Pisa 1877. — Atti della Societa Toscana de Scienze Naturali. Vol. I & III.

C. Falconeri, Forsyth-Major. Pliocän von Toscana.

Forsyth-Major, l. c.

C. etruscus, Forsyth-Major. Pliocän von Toscana.

Forsyth-Major, l. c.

C. europaeus, Bourg. Post-Pliocän der See-Alpen (Höhle Mars de Vence)

Bourguignart, Rech. s. l. oss. de Canidae. — Annal. Scienc. géol. Hébert & Milne Edwards. T. VI. Paris. 1875.

Woldrich, Ueber Caniden aus dem Diluvium. — Denkschriften der k. k. Akad. der Wiss. Bd. 39. Wien 1879. 2. Abth. pag. 107.

Syn.: *Cuon europaeus*, Bourg.

Canis Edwardsianus, Bourg. Aus der gleichen Höhle.

Bourguignart, l. c.

Woldrich, l. c. pag. 108.

Syn.: *Cuon Edwardsianus*, Bourg.

C. nemesianus, Bourg. Aus der gleichen Höhle.

Bourguignart, l. c.

Woldrich, l. c. pag. 109.

Syn.: *Lycorus nemesianus*, Bourg.

C. ferus, Bourg. Post-Pliocän von Europa.

Bourguignart, l. c.

Woldrich, l. c. pag. 109.

Syn.: *Canis familiaris fossilis* der Autoren. Bezüglich der Unterarten *C. f. palustris*, Rütimeyer; *C. f. optimae matris*, Jeitteles und *C. f. intermedius*, Woldrich siehe die Anmerkung 3. pag. 109 der citirten Abhandlung von Woldrich.

C. spelaeus, Goldfuss. Post-Pliocän von Europa.

Goldfuss, Nova Act. Acad. nat. cur. T. XI.

Pomel, Cat. méth. pag. 68.

Blainville, Ostéogr. Canis. pag. 101.

Cornalia, Monogr. de Mammif. foss. Mailand 1858.

Bourguignart, l. c. pag. 41.

Woldrich, l. c. 118. Taf. II, 8. III, 1—10. IV, 9. V, 2. 4. 5. 8. VI, 3. 7.

Syn.: *Lupus spelaeus*, Blainv.

Canis lupus der Autoren.

C. lupus vulgaris, L. Post-Pliocän von Europa.

Bourguignart, l. c. pag. 42.

Woldrich, l. c. pag. 116. Taf. II, 1—7. IV, 7. V, 7. VI, 1. 5.

Syn.: *Canis spelaeus*, Goldfuss.

Lupus spelaeus, Blainv.

C. Süssii, Woldrich. Post-Pliocän von Nussdorf bei Wien.

Woldrich, l. c. pag. 119. Taf. I. IV, 1—6. 8. 10. V, 1. 3. 6. 9. 10. VI, 2. 6. 8—19.

C. neschersensis, Croizet. Post-Pliocän der Auvergne.

Blainville, Ostéogr. Canis.

Pomel, Cat. méthod. pag. 69.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Bourguignart. l. c.

Woldrich, l. c. pag. 110. Taf. VI. fig. 25.

Syn.: *Lupus neschersensis*, Bourg.

Im Post-Pliocän von Neschers bei Issoire (Puy de Dôme) wurden auch noch die in Gervais' Zool. et Pal. fr. als *C. juvillaceus*, *issiodorensis* und *medius*, Bravard, angeführten Reste gefunden.

C. vulpes fossilis, Aut. Post-Pliocän von Europa.

Prähistorische Literatur.

Woldrich, l. c. pag. 142.

Syn.: *Vulpes vulgaris fossilis*.

C. minor, Schmerling. Post-Pliocän von Europa.

Schmerling, Rech. oss. foss. de Liège. 1834.

Bourguignart, l. c.

Woldrich, l. c. pag. 143.

Syn.: *Vulpes minor*, Schmerling.

C. meridionalis, Nordmann. Post-Pliocän von Odessa.

Nordmann, Paläont. Süd-Russlands. 1858. pag. 138.

Woldrich, l. c. pag. 143. Taf. VI. fig. 20—22.

Syn.: *Canis fossilis meridionalis*, Nordm.

C. moravicus, Woldr. Post-Pliocän von Mähren (Byciskála-Höhle).

Woldrich, l. c. pag. 144. Taf. VI. fig. 23. 24.

C. lagopus fossilis. Post-Pliocän der Schweiz und von Deutschland.

Nehring, Die quaternären Faunen von Thiede und Westeregeln. Archiv für Anthropologie Bd. X und XI. 1878.

Woldrich, l. c. pag. 144. Taf. VI. fig. 26.

Syn.: *Leucocyon lagopus fossilis*.

C. curvipalatus, Bose, Pliocän der Sivalikhügel.

Bose, Undesc. foss. Carniv. — Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 36. London. pag. 134.

C. Cautleyi, Bose. Pliocän der Sivalikhügel.

Bose, l. c. pag. 135. Pl. VI. fig. 7—9.

C. sp. Pliocän der Sivalikhügel.

Medlicott & Blanford, Geol. of India.

C. Dingo fossilis. Post-Pliocän des Murrayflusses in Australien.

Kosmos, 1877. pag. 169.

Wilkinson, On the occurrence of *Canis dingo* or „wild dog of Australia“ in Pleistocene deposits. — Verhdgln. Berl. Ges. für Anthropol. Ethnogr. & Urg. 1879.

C. cuspidigerus, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, On some of the characters of the miocene Fauna of Oregon. — Proceed. Amer. Philos. Soc. Vol. 18. Philadelphia 1878. pag. 70.

C. Geismarianus, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, l. c. 1878. pag. 71.

- C. lippincottianus*, Cope. Miocän von Colorado.
Cope, Rep. foss. Vertebr. Colorado. — Annual Report by
Hayden. Washington. 1874.
- C. osorum*, Cope. Miocän von Colorado.
Cope, l. c. 1874.
- C. hartshornianus*, Cope. Miocän von Colorado.
Cope, l. c. 1874.
- C. gregarius*, Cope. Miocän von Colorado.
Cope, l. c. 1874.
- C. saevus*, Leidy. Pliocän von Niobrara und New-Mexico.
Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. 1869. Pl. I. fig 9.
Cope, Säugeth. im Pliocän von New-Mexico. — Wheeler's
Report. 1875.

(Fortsetzung folgt.)

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

711. *Rhytidosomus* Stephens.

rhytis Runzel, soma Leib, Körper.

- 1) *globulus* Herbst. 3394.
notatus Meg. — Augsburg s.; München; Passau; Aschaff-
burg s. s.

712. *Poophagus* Schönherr.

poë Gras, phago ich esse.

- 1) *Sisymbrii* Fabr. 3395.
Allgäu, Stark; München; Regensburg s.; Eichstädt; Nürn-
berg; Erlangen, Schlemmer; Hanau, Notar v. Sonn.; Giessen,
Laubenheimer.

713. *Tapinotus* Schönherr.

tapeinos niedrig, notos Rücken.

- 1) *sellatus* Fabr. 3396.
ephippiger Schönh. — Lysimachiae Oliv. — Augsburg ein
Stück, Prof. Kuhn; Freising ein Stück, Attacherer Au am 21.

Mai; Regensburg s.; Erlangen; Aschaffenburg s.; in den Blüten von *Lysimachia vulgaris*, Fasanerie-See; Giesen einzeln, *Laubenheimer*.

714. *Eubrychius* Thomson.

eubrychios untergetaucht.

Litodactylus Redtenbacher.

- 1) *velatus* Beck. 3397.
aquaticus Thomson. — Myriophylli Steph. — natator Kirby in litt. — Zusmarshausen; Nürnberg, am Weiher bei Unter-Burg ein Stück im Grase gekötschert, August; Frankfurt ein Stück, Dr. M. Schmidt.

715. *Litodactylus* Redtenbacher.

litos dünn, dactylos Finger.

- 1) *leucogaster* Marsh. 3398.
Myriophylli Gylh. — gonymelas Kirby in litt. — München; Regensburg n. s.; Marburg, Decan Scr.

716. *Phytobius* Schönherr.

phyton Pflanze, bioo ich lebe.

- 1) *granatus* Gylh. 3399.
Augsburg.
- 2) *notula* Germ. 3400.
canaliculatus Fährs. — Larve Perris. Mem. Ac. Lyon. 1851. p. 102. — Augsburg ein Stück, Schwimmschule, Juli; München; Freising; Regensburg n. s.
- 3) *quadrinodulosus* Gylh. 3401
mucronulatus Germ. — Augsburg; München.
- 4) *Comari* Herbst. 3402.
sulcatus Sturm. — Nürnberg, Dutzendteich, August; Aschaffenburg s.
- 5) *quadrituberculatus* Fabr. 3403.
quadricornis Payk. — quadridentatus Steph. — Ribis Stroem. — Zusmarshausen; Augsburg h., Rosenauberg in Weidenmoder, Oktober; Leitershofen in Moos, November; München; Freising h. s., in Isargenist, März, April; Plantagenwald, April; Moosburg, Notar v. Sonn.; Nürnberg, Herrenhütte, August; Aschaffenburg s.
- 6) *quadricornis* Gylh. 3404.
quadrituberculatus var. Herbst. — Augsburg ein Stück; München; Nürnberg, Dutzendteich, August. — *Phytobius denticolis* Schh. von v. Heiden bei Frankfurt zwei Stück gefunden.

717. *Rhinoncus* Schönherr.

rhin Nase, onkos Anschwellung.

- 1) *topiarius* Germ. 3405.
coarctatus Jacq. Duv. — tessellatus Sturm. — Um Heidelberg von Senator v. Heyden einmal gefunden.
- 2) *Castor* Fabr. 3406.
fructiculosus Herbst. — seniculus Grav. — pericarpus var. Linn. — Zusmarshausen; Augsburg h.; München; Freising; Moosburg, Notar v. Sonn.; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg h.; Erlangen; Steigerwald n. s.; Bamberg, Professor Hoffmann; Würzburg; Aschaffenburg n. s.; Seligenstadt und Frankfurt n. s., Decan Scr.
- 3) *bruchoides* Herbst. 3407.
carinatus Sturm. — Augsburg ein Stück; Freising ein Stück auf den Wiesen bei Vötting gestreift am 20. August; in Isargenist, März; Regensburg s.; Nürnberg; Erlangen, Schlemmer; Aschaffenburg s.; Hessen im ganzen Gebiet, im Süden desselben häufiger.
- 4) *inconspectus* Herbst. 3408.
accipitrinus Reich. — canaliculatus Steph. — crassus Marsh. — suturalis Oliv. — Augsburg s., bei Leitershofen Juli; München; Freising n. s.; in Isargenist, November; Passau; Regensburg s.; Nürnberg s.; Aschaffenburg s.; Seligenstadt einzeln, Decan Scr.; Salzhausen, Senator v. Heyden.
- 5) *pericarpus* Linn. 3409.
gramineus Fabr. — Persicariae Meg. — Spartii Steph. — Rumicium Kirby in litt. — Ueberall häufig, das ganze Jahr hindurch, überwintert in Moos.
- 6) *perpendicularis* Reich. 3410.
subfasciatus Gylh. — guttalis Grav. — erythrocneme Beck. — tibialis Steph. — Augsburg h., bei Lechhausen, Mai, Deuringen in Moos, April; München; Freising h., Weihesteph, Wiesenwald, Wald bei Wippenhausen, Mai bis August, in Isargenist, November; Passau; Regensburg n. g.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg, Dutzendteich, August; Erlangen; Aschaffenburg n. h.; Hessen, durch das ganze Gebiet verbreitet, aber nicht häufig.
- 7) *albicinctus* Gylh. 3411.
canescens Sturm. — tibialis Dej. — München; Nürnberg, ein Stück; Bamberg, Professor Hoffmann; Aschaffenburg, Professor Oechsner.

(Fortsetzung folgt.)

 Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**

In Commission bei G. J. Manz.

Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz - Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 7—8. 36. Jahrgang. 1882.

Inhalt. Pfr. A. J. Jäckel: Materialien zur bayer. Fauna. —
Dr. Otto Roger: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säu-
gethiere. (Fortsetz.) — Kittel: Systematische Uebersicht der
Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vor-
kommen (Fortsetz.) — Vereins-Angelegenheiten.

Materialien zur bayerischen Fauna.

Ein Beitrag zur Geschichte der geographischen Ver-
breitung der Säugethiere.

Von

dem Pfarrer **A. J. Jäckel** in Windsheim.

Meine unter obigem Titel in den Jahrgängen 1852 bis 1868
dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze haben in den Mit-
theilungen des oberschwäbischen Zweigvereins für vaterländi-
sche Naturkunde durch den Freiherrn Richard König-Warthausen
(Württembergische naturwissenschaftliche Jahreshfte. 31. Jahrg.
1875. S. 193 ff.) eine so ehrende Anerkennung gefunden, dass
ich mich ermuthigt fühle, weitere Nachträge über unsere grossen
Raub- und beziehungsweise Jagdthiere folgen zu lassen.

Ursus arctos L. Der braune Bär.

Niederbayern.

1801. Auf einer Reise, die Schrank mit den Herren Freiherr v. Lerchenfeld-Amerland, J. v. Poschinger und Landschaftsmaler Warenberg von München im Sommer jenes Jahres in den bayerischen Wald machte, erfuhren die Reisenden am 20. August zu Hohenwart, einem v. Poisl'schen Rittergute, dass man in der dortigen Gegend vor etlichen Tagen einen Bären geschossen habe und dass man auf einen zweiten Jagd mache, welcher auf 6 Centner geschätzt wurde und so furchtsam wie ein Hase sein sollte, so dass er sich durch Händeklatschen habe vertreiben lassen. Als sie am 27. August den Rachel bestiegen, hörten sie vom See her Menschenstimmen und Hundegebell. Es waren die Jäger, welche auf den grossen Bären streiften, von welchem die Reisegesellschaft auf der ganzen Tour gehört hatte (Landshutische Nebenstunden von Franz v. Paula Schrank, Direktor etc. etc. II. Heft. Landshut 1803. S. 77 und 100).

Seit 1834 ist auf bayerischer Seite des Böhmerwaldes kein Bär mehr gespürt oder erlegt worden, während er sich auf der östlichen Seite bis in die neueste Zeit gehalten hat. 1875 hat der Fürst von Schwarzenberg der Menagerie in Schönbrunn 2 junge im Böhmerwalde geworfene Bären gespendet.

Anmerkung. Im Juli 1879 trieb sich in unserer Nachbarschaft in der Gegend von Elbinger Alp, dem bekannten Sommeraufenthalte der verwittweten Königin Marie von Bayern, ein Bär umher, welcher unter den Heerden vielen Schaden anrichtete und wahrscheinlich aus der eigentlichen Bärenheimath, dem Canton Graubündten in der Schweiz, gekommen war.

Canis lupus L. Der Wolf.

Mit fortgesetzter Anstrengung wurden die Wölfe bis zum zweiten Decennium des vorigen Jahrhunderts so weit vertilgt, dass seitdem nur vereinzelt von Zeit zu Zeit in den bayerischen Wäldern ein solches Raubthier erschien (die Forstverwaltung Bayerns, beschrieben vom kgl. bayer. Ministerial-Forstbureau. München 1861. S. 529.).

Niederbayern.

1827 wurde bei Zwiesel durch den Bürger Plankel daselbst am Wolfsriegel ein Wolf geschossen.

1875 im Februar brachten öffentliche Blätter die Nachricht, dass sich ein grosser Wolf bei Zwiesel herumtreibe, und später wurde seine Erlegung gemeldet. An der Sache war kein wahres Wort.

Rheinpfalz.

In den noch wenig durchforsteten, fast unzugänglichen Wäldungen Lothringens ist der Wolf noch Standwild, hat sich dort durch den deutsch-französischen Krieg 1870/71 wieder stark vermehrt und kann wegen der zur Zeit noch bestehenden Unmöglichkeit, mit den französischen Forstbehörden gemeinschaftliche Jagden abzuhalten, nicht in der von Seite Deutschlands gewünschten Weise verfolgt werden.

Nachdem in der Pfalz seit 1800 bis 1848 nur 4 Wölfe erlegt worden waren, die letzten 3, ein alter Wolf, eine Wölfin und ein junger 1848, wozu im Jahre 1866 ein 60 Pfund schweres Exemplar kam, welches bei Landstuhl am 23. Februar geschossen wurde, brachte der letzte grosse Krieg bedenklich viele Wölfe nach Rheinbayern in das Westrich, so dass höheren Ortes Massregeln getroffen werden mussten. 1872 machte die Regierung der Pfalz wegen der hie und da im Westrich vorgekommenen Wölfe bekannt, es sei, da erfahrungsgemäss grössere Treibjagen auf Wölfe ohne vorherige Abkreisung zu keinem Ergebnisse führen, dafür Sorge zu tragen, dass die Waldtheile, in welchen der Aufenthalt von Wölfen zu vermuthen, bei jedem Schneefall sorgfältig abgekreist und dabei wegen des Aufgebotes der nöthigen Schützen und Treiber schon im Voraus die erforderlichen Massnahmen getroffen werden. Die Prämie für jeden erlegten Wolf sei laut Ausschreiben vom 14. Juli 1844 auf 75 fl. erhöht worden.

1874/75 wurden im Forstamt Zweibrücken zwei Wölfe auf die Strecke gebracht, der eine, eine Wölfin, einige Stunden von Pirmasenz, der andere, 73 Pfund schwer, am 13. Februar 1875 in der Gegend von Kornbach. Am nächsten Tage wurde wieder ein Treibjagen auf Wölfe gehalten, aber keiner getroffen.

Nach Zeitungs-Nachrichten trieben sich im December 1879 wieder zwei angebliche Wölfe bei Pirmasenz, Neuhoof und West-

heim umher, von denen einer angeblich entkam und ein zweiter geschossen wurde, der sich aber als Hund erwies.

Oberpfalz.

1882. Am 22. Juli wurde auf der Revier Frankenreuth Forstamts Kemnath ein sehr starker männlicher Wolf erlegt, nachdem er 8 Tage zuvor auf der Revier Fichtelberg II Forstamts Wunsiedel in Oberfranken zum ersten Male gesehen worden war. Er war von der Schnauze bis zur Blume 1,62 m. lang, wovon 0,45 m. auf die Ruthe kamen, am Widerrist 0,87 m., an der Gruppe 0,82 m. hoch; die Länge von der Schnauze bis zur Spitze der Lauscher betrug 0,40 m. Der Wolf kam bei dem Treiben direkt auf den Schützen nicht sehr flüchtig zu und erhielt spitz von vorne auf circa 25 Schritte den ersten Schuss, worauf er zu röcheln anfang, sofort umkehrte und auf etwa 40 Schritte den zweiten Schuss in das Genick erhielt, welcher ihn sofort tödtete. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, dass eine Poste oberhalb der Lichter den Schädel durchgeschlagen hatte, so dass Gehirnmasse austrat, während eine zweite Poste die Wirbelsäule zerschmetterte und durch die Brust gegangen war. Bemerkenswerth ist es, dass der Wolf nach dem ersten, ihn so schwer verwundenden Schusse noch weiter ging. Sein Magen war vollkommen leer. Es soll sich noch ein zweiter Wolf im Fichtelgebirg herumtreiben, was sich aber bis jetzt nicht bestätigt hat. Die durch verschiedene Tagblätter gegangene Nachricht von seiner am 28. August auf Pfaffenreuther Markung bei Redwitz erfolgten Erlegung beruhte nicht auf Wahrheit.

Mittelfranken.

Nach 750. Nach der Legende des Mönchs Ermanrich kam Sola eines Tages auf seinem Esel zu einer Trift geritten, wo Schafe weideten und der Schäfer nicht zur Stelle war. Als der Heilige näher kam, spitzte sein Grauer die Ohren, schnupperte in der Luft umher, hob den Schweif und jagte über Stock und Stein davon. Sola sprang ab, schlug das Kreuz, schaute umher, und bemerkte bald den Grund des auffallenden Benehmens seines Esels. Hinter dem Gebüsch lauerte ein Wolf den Schafen auf. Unverzagt rief Sola seinem flüchtigen Langohr zu: Im Namen

Gottes vorwärts und den Wolf dort gepackt! Und richtig machte sich der Esel über die Bestie her und während von der entgegengesetzten Seite die Klosterleute zusammenliefen, entspann sich das seltsamste Turnier der Welt, ein Zweikampf zwischen Esel und Wolf. Der Esel blieb Sieger und der Wolf unterlag dem Hufe und Gebisse seines Gegners. Das Eichstädtische Pastoralblatt 1868 sagt hiezu: „Man lächelt über diese sonderbare Erzählung des Mönchs. Nun wohl, so nehme man dessen Bemerkung auch hin, dass wenn solche Dinge von Virgil oder Homer erzählt würden, sie dann sicher wären, von gewissen Leuten mit klassischem Ernste aufgenommen zu werden. Warum sollte derselbe Ernst nicht auch für Thatsachen gehören, die von glaubwürdigen Zeugen aus dem Leben der Heiligen erzählt werden.“

Ich führe diese Legende an, weil das grosse Probsteisiegel von Solenhofen den Kampf zwischen dem Esel und Wolf darstellte.

Durch die hochfürstlich Brandenburg-Onoltzbachische Waldordnung vom 30. Dezember 1722 verordnete Markgraf Wilhelm Friedrich von Ansbach §. 21: die sogenannten Wolfrisze wollen künftig S. Hochfürstliche Durchlaucht in den Wildpret-Rechnungen bei Vermeidung der Ungnade genau und mit allen Umständen, wann und wo nemlich das lädirte Wildpret sich gefunden, wie es eigentlich beschaffen gewesen; auch an wen und wie theuer es verkauft worden etc. etc. angemerkt und durchgeführt haben.

1591 am 10. Mai wurde des Markgrafen Georg von Ansbach verstorbene Gemahlin Emilie in Kloster Heilsbronn beerdigt. Dem Trauerakte folgte Wolfsjagd, Schweinhatz und Hirschfäist. An diesen Jagden nahmen mehrere fürstliche Personen mit ihren Gesandten und Dienern Theil.

1632 den 19. Mai liessen sich nach einer geschriebenen Chronik in der Gräf bei Windsheim zwei Wölfe sehen, zogen sich von da nach dem nahen Ergersheim und frassen dort ein junges Füllen, thaten aber keinem Menschen Schaden an seinem Leibe. Sie wurden bald darnach erlegt.

1636 haben Wölfe zu Erkenbrechtshofen dem Bürger und Metzger Christoph Held zu Windsheim in seinem Pferche drei Schafe gefressen.

1644 den 15. April hat eine Magd in Windsheim, bei 13 oder 14 Jahren, zu Obernzenn Wecken oder Brod geholet und von Rappenau heimgehen wollen. Da bekam (begegnete) ihr ein

Wolf, sperrt das Maul auf, sie zu verschlingen; da warf sie ihm einen (Weck) zu, den verschlang er ganz; sie gab ihm den zweiten, dritten, vierten also fortan. Zuletzt da sie keinen Weck mehr hatte, sprach das Mägdlein: Ach Jesus hilf mir! da stund eine wohlbekannte Frau vor ihr und sprach: O du Säugkröt (unreife Person), da hast du deine Wecken wieder, und schied von dannen. Der Chronist setzt hinzu: Die Zauberei war damals gemein. Dergleichen Exempla gibts mehr, was aber davon zu halten, ob's durch eine Verwandlung geschehe, ————— ??

1696/97 im Winter ist ein Reh von den Wölfen in den Windsheimer Stadtgraben herein gejagt und geschossen worden.

An das einstige Vorhandensein der Wölfe erinnert in der Gegend von Windsheim eine Wolfgrube und ein Forstort Wolfsgarten bei Mkt. Bergel, der Wolfsgaben bei Ickelheim, der Wolfsbuck mit gut erhaltener gemauerter Wolfgrube bei Illesheim, die Wolfsklinge bei Unteraltanbernheim, in der Gegend von Uffenheim die Waldung Wolfsrod, die Wolfskehle zwischen Urphershofen und Entsee, in der Gegend von Neustadt a. A. eine Wolfgrube bei Oberdachsbad und die Spottrede, womit heute noch die Bewohner von Dottenheim geneckt werden, dass einst acht ihrer Altvordern einen in den offenen Dorfbrunnen gefallenen bereits todten Wolf erschlagen haben.

Dass noch 1676 genug Wölfe vorhanden und zur Anluderung alte Pferde gut zu verwerthen waren, geht aus einem Schreiben der freiherrl. von Crailsheim'schen Gutsherrschaft an ihren Vogt zu Sommersdorf hervor, worin dieser getadelt wurde, weil er über eine in jenem Jahre umgestandene Stute nicht rechtzeitig berichtet hatte. Wäre das geschehen, so hätte man das Ross, anstatt es den Schafhunden zu verfüttern, verkaufen können, weilen das Pferdefleisch ein theuer Fleisch.

1721 zeigte sich im Winter im Nürnberger Reichswalde Forsts Laurenzi auf der Wildfuhr Schönberg ein Wolf. Am 23. Januar veranstaltete der brandenburg-ansbachische Vogt und Wildmeister zu genanntem Schönberg ein Treibjagen, wurde aber durch den Ueberfall des Reichstadt-Nürnberg'schen Ueberreiters zu Lauf, der Tags vorher das Vorhaben der Schönberger ausgekundschaftet hatte und mit 40 bis 50 Laufer Rusigen (Feuerarbeiter) die Markgräflichen entwaffnete, an weiterer Verfolgung verhindert.

In den von mir fleissigst durchgesehenen alten Wildbahns-Rechnungen der ehemaligen Reichsstadt Rothenburg o. T. von

1543 bis 1668, von deren Gebiet die westliche Hälfte 1810 an die Krone Württemberg abgegeben worden ist, finde ich bis zum Jahre 1596 keinen einzigen Fall von Erlegung eines Wolfes innerhalb der Rothenburger Landwehr verzeichnet.

1597 am 21. April wurde im Spitalholz bei Neunstetten ein Wolf angetroffen und Tags darauf mit dem Zeug gefangen, wobei der Stadtschäfer Hanns Blank jagen half.

1612 den 14. Januar wollte man nach einem Wolf jagen, die Jagd wurde aber wieder abgesagt. Vom 17. Januar an half der Stadtschäfer 7 Tage zu Finsterloh (W.)*) nach Wölfen jagen. Von da an bis 1637 findet sich über Wölfe eine weitere Nachricht nicht mehr; im letzten Drittel des 30jährigen Krieges aber vermehrten sie sich wie überall in der Umgegend so auch im Rothenburg'schen und blieben eine Geißel des Landes noch lange nach dem Friedensschluss.

1638 wurde bei Herbertshausen (W.) ein Wolf gefangen und der an einen Kürschner verkaufte Balg von dem Bürgermeister um 36 kr. eingelöst,

1639 am 8. September von dem Stadtförster im Felde ein Wolf gefunden, welchen ein Wildschwein todtgeschlagen.

1643 am 6. Mai lieferte der Stadtförster drei lebende junge Wölfe, die bei Neunstetten gefunden wurden.

1644 am 18. Dezember vom Förster zu Wettringen ein junger Wolf geschossen. Trinkgeld für den nichtsnutzigen, zerlumpten Balg 36 Kreuzer.

1645 am 16. Januar ein Wolf im Jagen gefangen.

1649 am 7. November von einem Bauern in Hausen (W.) ein geringer junger Wolf geliefert. Trinkgeld 16 kr., dessen er nicht wohl werth gewesen.

1650 am 5. Januar wurde von einem Rothenburger Bürger ein starker Wolf geschossen, die Haut geliefert und die Gebühr dafür mit 1 fl. bezahlt.

*) (W.) hinter dem Namen eines Ortes bedeutet, dass letzterer jetzt württembergisch ist. Die Orte ohne Zeichen gehören zu Bayern.

- 1652 am 9. Januar für einen bei Insingen, am 20. ej. m. für einen bei Bretheim (W.), am 7. März für einen bei Neunstetten erlegten alten Wolf das Deputat mit je 1 fl. und am 20. April für einen aus dem heutigen Württemberg lebend gelieferten Nestwolf 8 Kreuzer bezahlt.
- 1653 am 7. Dezember für einen bei Rothenburg geschossenen alten Wolf 1 fl. Jägerrecht verausgabt.
- 1658 am 16. Dezember lieferte der Forstmeister Caspar Welsch eine Wolfshaut und empfing 1 fl. 12 kr. Jägerrecht.
- 1659 am 27. Februar zwei Wolfshäute, die eine von dem Jäger in Gailnau, die andere von einem Häfner in Rothenburg,
- 1661 am 25. September ein junger Wolf von dem Hirten zu Buch bei Hausen (W.).
- 1663 am 26. November von dem Rothenburger Schützen Lappelein zwei Wölfe, vom Grabenbereiter zu Spielbach (W.) am 15., 17. und 27. ej. m. drei starke, in der Wolfsgrube gefangene Stücke und am 15. Dezember vom Förster zu Wettlingen die Haut eines jungen von Wölfen niedergerissenen Wildstückes geliefert.
- 1664 am 5. Februar eine Wölfin bei Bretheim (W.),
- 1665 am 1. Advent ein alter Wolf bei Rothenburg von dem Schützen Zipfel geschossen.
- 1666 am 9. Februar überschickte der Grabenbereiter zu Spielbach (W.) den Balg einer Wölfin, vom 19. April bis 22. Mai der Forstmeister Welsch drei alte und der Thürmer zu Lichthal (W.) am 18. Mai 7 junge Wölfe, für welche letztere 12 Batzen Trinkgeld gereicht wurden.
- 1667 am 1. Dezember Lieferung zweier Wolfsbälge,
- 1668 am 4. Januar eines und am 15. ej. m. zweier alter Wölfe. Deputat à 1 fl. 12 kr.
- 1714 wurde der letzte Wolf in einem Abzugsgraben nahe dem Burgthore von Rothenburg geschossen (A. Merz, Rothenburg o. T. in alter und neuer Zeit. 1873. S. 42).

Unterfranken.

- 1472 wurden nach Auszügen aus der Bürgermeister-Rechnung von Ochsenfurt 10 Schillinge ausgegeben für einen von dem Ziegler in der Wolfsgrube gefangenen Wolf.

- 1552 am 17. März, als der Kurfürst Moritz von Sachsen im schmalkaldenschen Kriege im Abzuge von Kitzingen begriffen war, haben die Wölfe hart am Stadtgraben ein solches Geheul aufgeschlagen, dass man sie weithin hörte. Am 19. Juli haben sie am hellen Tage die Kuh- und Schafherde angefallen.
- 1632—1635. Obernburg. Ueberall Hunger, Elend, Krankheit und Tod. Die Wölfe vermehrten sich, kamen in die Dörfer und zehrten laut Chronik-Nachrichten die verlassenen Kranken und die Todten auf.
- 1649 thaten die Wölfe bei Kitzingen grossen Schaden.
1660. Im Baunachgrunde bei Fischbach wurden noch in diesem Jahre die Schafherden öfters von Wölfen angefallen.
1859. Ueber den am 6. Mai d. Jrs. an der bayerisch-meiningenschen Grenze bei Albingshaussen erlegten Wolf, der sich im schneereichen Winter jenes Jahres in den Hassbergen längere Zeit umhergetrieben hatte,*) kann ich noch einiges auf Bayern Bezügliche nachbringen. Im Januar wurde er auf den Jagden des Freiherrn Ernst von Truchsess-Wetzhausen zu Bettenburg gespürt, woselbst er Rehe und Hochwild riss. Nach verschiedenen resultatlosen Treibjagden und nachdem im Frühjahr in einem drei Stunden entfernten Sachsen-Meining'schen Dorfe in Folge der Lungenseuche verschiedene Rinder gefallen und im nahen Walde eingegraben worden waren, verschwand der Wolf aus den Hassbergen und zog sich nach Sachsen-Meiningen, wo er bei einem mit Höllenlärm veranstalteten Treibjagen erlegt wurde. Er wog 75 Pfund und steht ausgestopft im herzoglichen Naturalien-Kabinet. Man vermuthete, dass der Wolf aus Frankreich über den Rhein kam. Das Gewicht widerspricht dieser Annahme nicht. Polnische Wölfe werden 45 bis 50 Kilogramm schwer, Ardennenwölfe aber erreichen solches Gewicht nicht. Churfürst Johann Georg I von Sachsen (1611—1655) schoss einst einen Wolf von 130 Pfunden, eine Stärke, wie sie nur durch den damaligen Wildstand erreicht werden konnte und heutzutage nicht mehr vorkommen kann. Unter diesem Fürsten wurden in

*) Regensb. Korresp.-Blatt 1862. S. 107.

Sachsen 2195, unter Johann Georg II. (1656—1680) 3872 Wölfe erlegt.

Schwaben.

Ende des 13. Jahrhunderts. Die fromme Dienstmagd Radegunde des Augsburger Patriziers Portner, Besitzer des Schlosses Wellenburg, ertappte ihr Herr einst darüber, wie sie Milch und Brod den Leprosen des nahen Siechhauses zutrug. Um den Inhalt des Gefäßes befragt, antwortete sie erschrocken, es sei Lauge, was der Herr auch wirklich sah. Als sie zu den Kranken kam, war die Lauge wieder Milch geworden. Zur Strafe ihrer Lüge wurde Radegunde auf dem Heimwege von 2 Wölfen zerrissen. Als sie zu dem Begräbniss nach Augsburg geführt wurde, brachte sie das Gespann nach jenem Siechhause, wo sie in der St. Ursula-Kapelle begraben liegt. Die Verehrung der Seligen blüht bis auf den heutigen Tag bei den Anwohnern des Lech.

1432 haben die Lindauer auf einer Wolfshatz ein Reh für einen Wolf erschlagen in der Meinung, es sei ein solcher.

1724. Vor etlichen Jahren sind am fürstlichen Hofe zu Oettingen Bastarde von Wolf und Hund (*canes mixti ex lupo femina et cane mare*) vorhanden gewesen. Weil sie aber viel Unglück angefangen und böser als sonst die Hunde gewesen, vornemlich aber das Vieh auf der Weide angefallen, zuletzt auch Menschen, so hat man sie nur zu Kettenhunden gebraucht und später abgeschafft.

Aufzeichnungen des Hofjägers Herrle in Diensten des Fürsten Wolfgang von Oettingen-Wallerstein:

1784 den 31. Juni ist ein Rapport hier in Wallerstein gemacht worden, dass bei Harzfeldhausen, Porfing und Flachberg herum Wölfe verspürt worden sind; als:

Den 7. Juni sind die Wölfe in den Utmemminger Pferch eingebrochen bei der Nacht und haben 4 Lämmer zerrissen.

Den 8. Juni hat Jäger Winter von Harzfeldhausen auf einen Wolf geschossen auf der Kühstell zwischen der Saugel und Bodenacker; weilen er aber mit der Flinte zu weit geschossen, hat man den Wolf nicht bekommen können.

Den 16. August bei der Nacht haben Wölfe, sind wahrscheinlich zweie gewesen, im Wöldinger Schafpferch eingebrochen und sind in einer Nacht über die 30 Stück Schafe zu Schanden und theils gar zerrissen und weggeschleift worden.

Den 22. August zu Nachts sind im Pferch zu Markt Offingen 2 Schafe, eines zerrissen und weggeschleift und eines zu Schanden gerissen worden vom Wolf. Man hat von Forst-
amts halber freilich Anstalten gemacht und hat an den Schafpferchen die Jäger passen lassen, ist aber kein Wolf geschossen worden. Man hat auch die Wassinger Hölzer auf die Wölfe getrieben, man hat aber keinen Wolf gesehen. Ich habe selber den Wolf gespürt auf dem Felde zwischen Wölflingen und Hasenberg.

Den 30. August 1784 ist endlich ein Wolf im Nadamer Bezirk im Württembergisch Heidenheimer Forst geschossen worden.

1785 am 6. März wurden wieder im Nadamer Bezirk 2 Wölfe gesehen und Montags darnach im Heidenheimer Forst darauf getrieben. Es wurde nichts erobert; im Schnee aber wurden sie gespürt.

Sonntags Nachts den 13. März wechselte ein Wolf mehrentheils in Fussessteigen und gebahnten Wegen zu uns herüber in den Minderoffinger Bezirk herein, welchen Wolf ich, Herrle, Jäger Piester und die Büchsenspanner Balthasar Meyer und Albrecht Haumüller gespürt und nachgefolgt bis auf Nordhausen. Alldort haben wir wegen vieler Bahn und Wege die Fährte verlassen müssen. Den 17. und 18. März hat man den Wolf wieder im Minderoffinger Bezirk gespürt, ist aber allemal in denen Fussessteigen hinausgewechselt gegen das Ellwangen'sche hin (Allgemeine Forst- und Jagdzeitung von Dr. Gustav Heyer 1867. S. 447).

Vom fürstlichen Haus Oettingen wurde 1810 durch den Rheinbund ganz Baldern und der westliche Theil des Fürstenthums Wallerstein an die Krone Württemberg abgetreten.

Felis lynx L. Der Luchs.

Oberbayern.

Der quieszirte k. bayer. Salinen-Revierförster Anton Pauli von Marquartstein, wohin er im Jahre 1815 kam, veröffentlichte in der allgem. Forst- und Jagdzeitung von Dr. Gust. Heyer 1870 S. 157 f. als 79jähriger Greis eine kurze Naturgeschichte des Luchses, aus der ich Folgendes entnehme: In diesem Jahrhundert

kam der Luchs noch in den zwanziger und beim Beginn der dreissiger Jahre in Oberbayern in den grossen zusammenhängenden Gebirgswaldungen der Forstämter Tegernsee, Ruhpolding und Marquartstein vor, während welcher Zeit von Pauli in letzterem Revier 7 Luchse in Tellereisen gefangen und 2 mit Selbstgeschoss erlegt wurden. In den Wintern 1830 und 1831 fing er 4 Luchse, 2 alte und 2 junge; seit dieser Zeit ist in besagter Gebirgsgegend weder ein Luchs erlegt, noch ein solcher mehr gespürt worden. Als Pauli nach Marquartstein kam, fand er den dort in Quiescenz lebenden 70jährigen Waldschaffer Waidacher vor, der wie auch sein Vater von Marquartstein gebürtig war. Dieser alte Mann erklärte auf Befragen, dass in den beiden Forstämtern Ruhpolding und Marquartstein zu seiner Zeit bei allem Fleisse in 6 bis 8 Jahren ein, höchstens 2 Luchse in Tellereisen gefangen wurden. Man legte diese Fangapparate auf die höchsten Schneiden der Bergrücken an die schmalsten Stellen und auch hier noch, wenn nöthig, wurden sie so verzäunt, dass der Luchs nicht vorbeitraben konnte, ohne auf den Teller zu treten und sich zu fangen. Diese Eisen mussten wenigstens alle 8 Tage abgegangen werden, im Winter eine sehr beschwerliche, bei tiefem Schnee gar nicht ausführbare Aufgabe. Der Fang hing blos vom Zufall und guten Glück ab, obwohl zu damaliger Zeit der Luchs noch häufiger vorkam. Pauli war der Erste, der das Tellereisen neben einen vom Luchs in den Schnee verscharrten Riss legte, wohin der Räuber nach 2 bis 3 Tagen zurücktrabte und sich fing. War das zerrissene Stück angefressen, aber nicht verscharrt, so musste man die Luchsspur so lange verfolgen, bis man ein zweites gerissenes Stück fand, dessen Ueberreste verscharrt waren. Pauli fand beinahe jedesmal und zwar oft nicht weit vom ersten einen zweiten Riss, welchen der Luchs nicht sowohl aus Hunger, sondern aus reiner Mordlust machte, und welchen zweiten er dann gewiss, ohne ihn angefressen zu haben, verscharrte. Man erlegte ihn auch mit Selbstgeschossen und Legbüchsen in der Nähe eines Risses an der Stelle, die der Luchs muthmasslich passiren musste. Aus der hinlänglich bekannten Naturgeschichte des Luchses hebe ich nur hervor, was Pauli über die grosse Hals- und Bruststärke desselben sagt. Es schleppt nemlich der Luchs oft ein Schaf oder Reh weite Strecken fort, ja einmal ein gerissenes starkes Reh, wie Pauli im Schnee bemerkte, mehr als 100 Schritte steil aufwärts. Wenn er auf

seinen Raub vergeblich angesprungen ist, so verfolgt er das bezielte Thier nicht weiter, sondern sieht auf den Keulen sitzend, wie Pauli selbst einmal zu sehen bekam, dem entkommenen Opfer nach.

Mittelfranken.

In dem Regensburger Korrespondenzblatt 1853 S. 183 wurde mitgetheilt, dass der letzte Luchs in der Rothenburger Landwehr 1672 sei erlegt worden. Nach A. Merz (Rothenburg o. T. in alter und neuer Zeit. Ansbach 1873 S. 42) wurde einer noch kurz vor 1718 bei Entsee (Endsee) geschossen.

Von 1543 bis 1668 schweigen die Rothenburgschen Wildbanns-Rechnungen über den Luchs vollständig, was auffallend erscheint, da in Württemberg 1558/59 fünf und bei den Wolfsjagden von 1638 bis 1662 nicht weniger als 221 Luchse erbeutet wurden.

Kurfürst Johann Georg I von Sachsen schoss in 44 Jahren von 1611 bis 1655: 217 und sein Nachfolger Johann Georg II in 24 Jahren 1656 bis 1680: 191 Stück, den schwersten darunter zu 70 Pfund. Ein Harzer Luchs von 1649 wog 87, zwei Harzer von 1817/18 der eine 53, der andere 41 Pfund, ein grosser Unterschied in der Stärke dieses Raubthieres in der früheren und neueren Zeit, welcher in der jeweiligen Stärke des Wildstandes seine genügende Erklärung findet.

Schwaben.

1838 erhielt Prof. Dr. Döbner in Aschaffenburg noch einen Luchskopf im Fleisch aus dem Algäu.

(Fortsetzung folgt.)

L i s t e

der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere,

zusammengestellt
von Dr. med. **Otto Roger**, kgl. Bez.-Arzt in Kemnath.
(Fortsetzung)

- C. temerarius*, Leidy. Pliocän von Niobrara.
Leidy, Ext. mamm. f. Pl. I. fig. 12.
- C. vafer*, Leidy. Pliocän von Niobrara und New-Mexico.
Leidy, Ext. mamm. f. Pl. I. fig. 11.
Cope, Wheeler's Report. 1875.
- C. Haydeni*, Leidy. Pliocän von Niobrara.
Leidy, Ext. mamm. f. Pl. I. fig. 10.
Syn.: *Epicyon Haydeni*, Leidy.
- C. ursinus*, Cope. Pliocän von New-Mexico.
Cope, Proceed. Philad. Acad. 1875.
Cope, Wheeler's Report. 1875.
- C. indianensis*, Leidy. Post-Pliocän von Californien.
Leidy, Journ. Acad. Nat. Sc. 1856. Vol. III. 1867. Pl. XVII.
fig. 11. 12.
Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 368.
Leidy, Contributions. 1873. Pl. XXXI. fig. 2.
Syn.: *C. primaevus*, Leidy.
- C. virginianus fossilis*. Post-Pliocän von Illinois.
- C. occidentalis fossilis*. Post-Pliocän von Nord-Amerika.
- C. latrans fossilis*. Post-Pliocän von Nord-Amerika.
- C. protalopex*, Lund. Post-Pliocän von Süd-Amerika.
Lund, Blik paa Brasiliens Dyreverden. 1841. Tab. 18. fig. 9. 10.
D'Orbigny, Voyage Amér. mérid. T. III. Part. 4. Pl. IX.
fig. 5.
Blainville, Ostéogr. Subours. Pl. 12.
Burmeister, Act. d. l. Soc. Paleont. de Buenos-Aires 1866.
Syn.: *Canis incertus*, D'Orbigny.
Procyon americanus, Blainv.
- C. avus*, Burm. Post-Pliocän der la Platastaaten.
Burmeister, l. c.
- C. robustior*, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, Blik paa Bras. Dyr.

Protocyon troglodytes, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

Prot. validus, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

Speothos pacivorus, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Pl. 19. fig. 1. 2.

f. Hyaenidae.

Ictitherium, vide Viverridae.

Hyaenictis graeca, Gaudry. Pliocän von Pikermi u. von Concud in Spanien.

Süss, Sitzungsber. der k. Akad. d. Wiss. Wien. Vol. 43.

Ueber die grossen Raubthiere der österreichischen Tertiärablagerungen. Pl. II fig. 2. a. b. c. (aber nicht auch 3. a. b. c.)

Gaudry, Compt. rend. Vol. 52.

Gaudry, Géol. de l'Attique. Pl. XV. fig. 6—8.

Gaudry, Enchaîn. fig. 287. 289.

Calderon, l. c.

Syn.: *Hyaena hippariorum* bei Süss, l. c.

Hyaena sivalensis, Falc. Pliocän der Sivalikhügel.

Medlicott and Blanford, Geol. of India. Pl. XIX. fig. 8. 10.

Bose, Undeser. foss. Carn. — Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 36. 1880. pag. 128.

H. felina, Bose. Pliocän der Sivalikhügel.

Bose, l. c. pag. 130. Pl. VI. fig. 6.

H. Choereticis, Gaudry. Pliocän von Pikermi

Gaudry, Compt. rend. Vol. 43 und 52.

Gaudry, Geol. de l'Attique. Pl. XV. fig. 1—5.

Syn.: *Lycyaena Choereticis*, Hensel.

H. eximia, Roth & Wagner. Pliocän von Pikermi, vom Mont Léberon und von Baltavar (Ungarn).

Roth & Wagner, Abhdlgn. d. k. Ak. d. Wiss. München. 1854. Bd. VII.

Wagner, Ibid. 1857. Bd. 8.

Süss, Sitzungsab. d. k. Akad. Wien. 1861. Bd. 43.

Gaudry, Geol. de l'Attique. Pl. XII, 4. 5. 6. XIII. XIV.

Gaudry, An. foss. du Mont. Léberon. Pl. II. fig. 5—6.

Gaudry, Enchaîn. fig. 288.

- H. brevirostris*, Aym. Pliocän von Polignac bei Puy en Velais (Frankreich).
 Pomel, Cat. méth. pag. 58.
 Gervais, Zool. et Pal. fr.
- H. sinensis*, Owen. Pliocän von China.
 Owen, foss. Remains found in China. — Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 26. 1870. pag. 422. Pl. XXVIII. fig. 5—7.
- H. Perrieri*, Croiz. Pliocän von Südfrankreich und Italien.
 Croizet et Jobert, Rech. s. l. oss. foss. d. Dép. du Puy de Dôme. Paris. 1828.
 Pomel, Cat. méth. pag. 57.
 Gervais, Zool. et Pal. fr.
 Syn: *Hyaena prisca*, Serres.
H. Montispessulana, Croiz. et Job.
- H. antiqua*, Laukester. Rother Crag von Suffolk.
 Laukester, Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 26. 1870. pag. 509.
 Pl. XXX. fig. 5. 6.
- H. spelaea*, Goldfuss. Post-Pliocän von Europa.
 Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. IV. Pl. XXIX, 3. XXX, 5.
 Prähistorische Literatur. Neueste Arbeit:
 Acconci, Di una caverna fossilifera scoperta a Cucigliana. —
 Atti della società Toscana di scienze naturali. 1880.
 Syn: *H. crocuta fossilis*, Cuv.
H. intermedia, Serres.
H. arvernensis, Croiz. et Job.
H. dubia, Croiz. et Job.
- H. brunnea fossilis*, Thunb. Post-Pliocän von Gibraltar.
 Calderon, l. c.

g. Felidae.

- Eutemnodus americanus*, Brav. Eocän von Südamerika.
 Bravard, Monogr. d. environs du Parana. 1858.
- Archälorus debilis*, Cope. Miocän von Oregon.
 Cope, Proceed. Amer. Phil. Soc. Vol. 18. Nr. 104. pag. 372.
- Bunälorus lagophagus*, Cope. Miocän von Colorado.
 Cope, Hayden's Report. for 1873, Washington, 1874.
- Pogonodon platycopis*, Cope.
 Cope, American Naturalist. 1880.
- Daptophilus squalidens*, Cope. Miocän von Colorado.

- Proailurus Julieni*, Filhol. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Filhol, Rech. sur les posph. de Quercy. 1877. fig. 110. 111.
 Filhol, Annal. Scienc. géol. T. X. 1879. pag. 192. Pl. XXVII.
 fig. 5. 6. 8—13.
 Syn.: *Pseudaelurus intermedius*, Filhol.
- Proail. lemanensis*, Filhol. Miocän von St. Gerand-le-Puy.
 Filhol, Ann. Sc. géol. 1879. pag. 198. Pl. XXVI. fig. 2—11.
- Pseudaelurus Edwardsi*, Filhol. Eocän von Quercy.
 Filhol, Rech. s. l. mammif. foss. des dépôts de phosphate
 de chaux. Annal. Scienc. géol. T. III. 1872. Pl. XIII.
 fig. 1—10.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 291.
- Pseud. quadridentatus*, Gervais. Miocän von Sansan.
 Lartet, Notice s. l. coll. de Sansan. 1851.
 Pomel, Cat. méthod. p. 57.
 Gervais, Zool. et Pal. fr.
 Syn.: *Felis quadridentata*, Blainv.
Aelurogale tetraodon, Bl.
Felis hyaenoides, Lart.
Meganthereon hyaenoides, Pomel.
- Pseud. sivalensis*, Lydekker. Pliocän der Sivalikhügel.
 Lydekker, Records Geol. Surv. India. Vol. XI. Pl. 1.
 Medlicott and Blanford, Geol. of India.
 Bose, Undescrib. foss. Carniv. — Quart. Journ. Geol. Soc.
 Vol. 36. 1880.
- Pseud. intrepidus*, Leidy. Pliocän von Nebraska.
 Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. 1869. Pl. I. fig. 8.
- Aelurogale intermedia*, Filhol. Eocän von Caylux.
 Filhol, Annal. Scienc. géol. T. III. 1872. Pl. XVI. fig. 23.
 24. 25.
- Aelurog. acutata*, Filhol. Eocän von Lamandine-Haute bei
 Quercy.
 Filhol, Compt. rend. T. 91. 1880. pag. 346.
- Dinictis felina*, Leidy. Miocän der Mauvaisen Terres in Dakota.
 Leidy, Ext. mamm. f. Pl. V. fig. 1—4.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 292.
- Drepanodon bidentatus*, Filh. Eocän von Quercy.

Gervais, Journ. de Zoologie. T. IV. 1875. pag. 419.

Filhol, Annal. Scienc. géol. T. VII. 1876. fig. 135—142.

Syn.: *Machairodus perarmatus*, Gerv.

Ensmilus perarmatus, Gerv.

Drepanodon primaevus, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres in Dakota.

Leidy, Ext. mammif. Dak. Nebr. 1869. Pl. IV.

Syn.: *Hoplophoneus primaevus*, Cope.

Drep. occidentalis, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres

Leidy, l. c. Pl. V. fig. 5.

Syn.: *Hoplophoneus occidentalis*, Cope.

Machairodus oreodontis, Cope. Miocän von Colorado.

Cope, Hayden's Report for 1873. Washington, 1874.

Syn.: *Hoplophoneus oreodontis*, Cope.

Mach. platycopis, Cope, Miocän von Oregon.

Cope, Proceed. Amer. Phil. Soc. Vol. 18. Nro. 101. pg. 373.

Syn.: *Hoplophoneus platycopis*, Cope.

Mach. brachyops, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, On some of the characters of the miocene Fauna of Oregon. — Proc. Amer. Phil. Soc. Vol. 18. Philadelphia 1878. pag. 72.

Syn.: *Nimravus brachyops*, Cope.

Mach. strigidens, Cope, Miocän von Oregon.

Cope, l. c. pag. 71.

Mach. cultridens, Gervais. Pliocän und Post-Pliocän von Europa.

Cuvier. Rech. s. l. oss foss. 1821. T. IV. p. 378 u. Nachtrag.

Nesti, Nuovo giornale de lett. Vol. XIII. 1826.

Bravard, Monogr. de la montagne de Perrier. 1828. Pl. III.

Croizet et Jobert, Rech. s. l. oss. foss. du Dép. de Puy de Dôme. 1828.

Kaup, Descript. d'oss. foss. du Mus. de Darmstadt. 1832.

Pl. I, 3. 4. II, 1.

Wagner, Abhdlgn. d. k. b. Akad. d. Wiss. 1848. Bd. V.

Pomel, Catal. méthod. 1853. p. 54.

Roth und Wagner, Abhdlgn. d. k. b. Akad. d. Wiss.

Bd. VII, 1854 & Bd. VIII, 1857.

Kaup, Beiträge zur näheren Kenntniss. 1861. Taf. II. fig. 12.

Süss, Sitzungsab. d. kais. Akad. d. Wiss. Bd. 43.

Gaudry, Géol. de l'Attique. 1862.

Gaudry, An. foss. d. M. Léberon. 1873. Pl. II. fig. 1. 2.

Syn.: *Ursus cultridens*, Cuvier.
Ursus depranodon, Nesti.
Urs. cultridens arvenensis, Croiz. et Job.
Felis cultridens, Bravard.
Fel. aphanista, Kaup.
Fel. gigantea, Wagner.
Amphicyon cultridens, Pomel.
Amphicyon agnotus, Pomel.
Steneodon cultridens, Croiz.
Cultridens arvernensis, Croiz.
Meganthereon cultridens, Pomel.
Machairodus leoninus, Roth & Wagner.

Mach. meganthereon, Blainv. Pliocän von Südfrankreich.

Blainville, Ostéogr. Pl. 17.

Pomel, Cat. méth. 1853. pag. 55.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVII. fig. 1. 2.

Owen, A history. fig. 68.

Bronn, Lethaea geogn. Taf. 63. fig. 2.

Gaudry, Enchain. fig. 293.

Syn.: *Mach. cultridens* (bei Gervais, Z. et P. fr.)

Felis meganthereon, Brav.

Meganthereon macroscelis, Pomel.

Mach. latidens, Owen. Post-Pliocän von England u. Frankreich.

Owen, A history. fig. 69. 70.

Pomel, Cath. méthod. 1853. pag. 54.

Gervais, Zool. et Pal. gén. T. I. pag. 78. Pl. XVIII.
 fig. 3. 4.

Boyd Dawkins, Die Höhlen- und Ureinwohner Europas.
 1876. fig. 101—105.

Pengelly, History of cavern exploration in Devonshire. —
 Amer. Journ. Sc. and Arts by Silliman. Vol. 14. New-
 Haven. 1877.

Syn.: *Meganthereon latidens*, Pomel.

Mach. palmidens, Blainv. Pliocän von Gers (Frankreich).

Pomel, Cat. méthod. pag. 57.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Syn.: *Felis palmidens*, Blainv.

Felis meganthereon, Lartet.

Meganthereon palmidens, Pomel.

Mach. sivalensis, Falc. et Cautl. Pliocän der Sivalikthügel.

Medlicott and Blanford, Geol. of India.

Bose, Undescr. foss. Carnivora. — Quart. Journ. Geol. Soc.
Vol. 36. 1880. pag. 122. Pl. VI. fig. 5.

Mach. paläindicus, Bose. Pliocän der Sivalikthügel.

Bose, l. c. pag. 125. Pl. VI. fig. 1—4.

Mach. neogaeus, Lund. Post-Pliocän von Süd-Amerika.

Lund, L'Institut. T. VII. 1839. pag. 125.

Lund, Abhdlgn. der k. Akad. d. Wiss. T. IX. Kopenhagen.
1842.

Muniz, La Gaceta mercantil de Buenos-Aires. Nro. 6603.
9. Octbr. 1845.

Blainville, Ostéogr. Felis. 1850. Pl. 20.

Burmeister, Actas de la Soc. Paleont. de Buenos-Aires.
1866.

Burmeister, Bericht über ein Skelet von Machärodus. —
Abhdlgn. d. naturf. Gesell. zu Halle. Band. X. 1867. Mit
1 Tafel.

Syn.: *Hyaena neogäa*, Lund.

Smilodon populator, Lund.

Munifelis bonaerensis, Muniz.

Felis smilodon, Blainv.

Smilodon Blainvillei, Desm.

Felis hyaenoides, Lartet.

F. pardus, Lartet.

F. media, Lartet.

F. pygmaea, Lartet. 4 aus dem Miocän von Sansan stam-
mende, nur unsicher begründete Katzenarten.

F. elata, Brav.

F. juvillacea, Brav.

F. leptorhina, Brav. 3 Arten aus dem Miocän von Südfrank-
reich, ebenfalls unsicher.

F. prisca, Kaup. Miocän von Eppelsheim.

Kaup, Descript. 1832. Pl. II. fig. 2.

F. ogygia, Kaup. Miocän von Eppelsheim.

Kaup, Descript. Pl. II. fig. 3.

Pomel, Cat. méth. pag. 57.

Syn.: *Meganthereon ogygius*, Pomel.

F. antediluviana, Kaup. Miocän von Eppelsheim.

Kaup, Descript. Pl. II. fig. 5.

- F. attica*, Wagner. Pliocän von Pikermi.
Wagner, Abhdlgn. der k. b. Ak. d. Wiss. Vol. 8. 1857.
Pl. I. fig. 4.
Gaudry, Géol. de l'Attique. Pl. XVII. fig. 9.
- F. sp.* 3 Arten aus dem Pliocän von Pikermi, von Gaudry nicht besonders benannt.
Gaudry, Géol. de l'Attique.
- F. Christolii*, Gervais. Pliocän von Montpellier.
Gervais, Zool. et Pal. fr.
- F. arvernensis*, Croiz. et Job. Pliocän der Auvergne.
Croizet et Jobert, Rech. s. l. oss. foss. des Dép. de Puy de Dôme 1828. Pl. V. fig. 3.
Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 51.
- F. pardinensis*, Croiz. et Job. Pliocän der Auvergne.
Croizet et Jobert. l. c. Pl. IV, 5. V, 4.
Pomel, l. c. pag. 51.
- F. issiodorensis*, Croiz. et Job. Pliocän der Auvergne.
Croizet et Jobert, l. c. Pl. VI, 1. V, 1. 5.
Pomel, Cat. méth. pag. 52.
- F. brevirostris*, Croiz. et Job. Pliocän der Auvergne.
Croizet et Jobert, l. c. Pl. IV. fig. 1. 2.
Pomel, l. c. pag. 53
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXVII. fig. 3. 4.
Syn.: Fel. brachyrhyncha, Bravard.
Fel. leptorhyncha, Brav.
- F. pardoides*, Owen. Pliocän (Rother Crag) von England.
Owen, A history. fig. 66.
- F. spelaea*, Goldf. Post-Pliocän von Europa.
Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. IV. Pl. XXXII, 7. XXXVI, 1. 2. 3. 6.
Owen, A. history. fig. 63. 64.
Prähistorische Literatur.
- F. antiqua*, Cuv. Post-Pliocän von Frankreich.
Cuvier, l. c. Pl. XXXVI. fig. 4. 5.
Pomel, Cat. méthod. pag. 53.
Gervais, Zool. et Pal. fr. pag. 228.
Gervais, Zool. et Pal. gén. T. I. pag. 67. Pl. XIII. fig. 1—14.
Syn.: F. pardus, Blainv.
F. leopardus, Serres.
F. prisca, Schmerl.

- F. engiholensis*, Schmerling. Post-Pliocän von Belgien.
Dubiöse Art.
- F. lyncoides*, Pomel. Post-Pliocän von Süd-Frankreich.
Pomel, Cat. méthod. pag. 52.
- F. minuta*, Pomel. Post-Pliocän von Süd-Frankreich.
Pomel, l. c. pag. 53.
- F. caffer fossilis*. Post-Pliocän von England.
Boyd Dawkins, Höhlen- und Ureinwohner Europa's.
- F. serval fossilis*. Post-Pliocän von Frankreich und England.
Gervais, Zool. et Pal. fr.
Boyd Dawkins, l. c.
- F. catus fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
Prähistorische Literatur.
- F. lynx fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
Prähistorische Literatur.
- F. leopardus fossilis*. Post-Pliocän von Spanien.
Calderon, l. c.
- F. grandicristata*, Bose. Pliocän der Sivalikhügel.
Bose, Undeser. foss. Carnivora. — Quart. Journ. Geol. Soc.
Vol. 36. 1880. pag. 127.
- F. cristata*, Falc. & Cautl. Pliocän der Sivalikhügel.
Falconer & Cautley, Asiatic Researches. Vol. XIX.
Medlicott and Blanford, Geol. of India.
Bose, l. c.
- F. paläotigris*. Pliocän der Sivalikhügel.
Medlicott and Blanford, l. c.
- F. atrox*, Leidy. Post-Pliocän des Mississippithales.
Leidy, Trans. Amer. Phil. Soc. X. 1852. Pl. 34.
- F. augustus*, Leidy. Post-Pliocän von Niobrara.
Leidy, Contributions 1873. Pl. VII. fig. 18. 19. 20.
- F. imperialis*, Leidy. Post-Pliocän von Californien.
Leidy, Contrib. Pl. XXI. fig. 3.
- F. protopanther*, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, Blik paa Brasil. Dyrev. 1841. Taf. XXVI. fig. 10.
- F. exilis*, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c. Taf. XXVI. fig. 14.
- F. longifrons*, Burm. Post-Pliocän von Buenos-Ayres.
Burmeister, Act. Soc. Pal. B. A. 1866.

Trucifelis fatalis, Leidy. Post-Pliocän von Nord-Amerika.

Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. pag. 363. Pl. XXVIII.
fig. 10. 11.

Aelurodon ferox, Leidy. Pliocän von Nebraska.

Leidy, Ext. m. f. Pl. I. fig. 13. 14.

Cynaeturus minutus, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XVIII. fig. 1.

β. *Carnivora pinnipedia*.

Hauptwerk über die fossilen Robben ist: Van Beneden, Description des ossements fossiles des environs d'Anvers. I. Partie: Pinnipedes ou Amphitériens. Bruxelles 1877. (Annales du Musée Royal d'histoire naturelle de Belgique.)

Trichecus rosmarus fossilis. Post-Pliocän von Belgien, England und Nordamerika.

Dekay, Nat. Hist. New-York. 1842. I.

Leidy, Ancient fauna of Nebraska. 1853.

Gratiolet, Bull. Soc. géol. France. 2. Serie. T. XV. 1858.
pag. 620. Pl. V.

Gervais, Zool. et Pal. gén. T. I. pag. 83.

Van Beneden, l. c. pag. 39. Pl. VIII. fig. 7—9.

Syn.: *Trichecus virginianus*, Dekay.

Odobenotherium tartetianum, Grat. (nicht fossil!)

Trichecodon Koninckii, van Bened. Pliocän von England und Belgien.

Van Beneden, l. c. pag. 46. Pl. VI. fig. 5—8. VII, 1—6.
VIII, 1—6.

Alachtherium Cretzii, Du Bus. Pliocän von England u. Belgien.

Van Beneden, l. c. pag. 50. Pl. I. II. III. IV. V. VI.
fig. 1—4.

Syn.: *Trichecodon Huxleyi*, Lankester.

Mesotaria ambigua, van Bened. Pliocän von Antwerpen.

Van Beneden, l. c. pag. 53. Pl. IX.

Otaria Oudriana, Delfortrie. Miocän von Bordeaux.

Delfortrie, Les Phoques du falun aquitainien. — Act. Soc.
Linnéenne de Bordeaux. 1872.

Otaria Leclercii, Delf. Miocän von Bordeaux.

Delfortrie, l. c.

Paläophoca Nystii, van Ben. Pliocän von Europa.

Van Beneden, l. c. pag. 60. Pl. X.

Syn.: *Pristiphoca occitanica*, Gervais.

Phoca ambigua, Staring.

Ph. Pedroni, Gervais.

Ph. Gaudinii, Guiscardi.

Ph. rugidens, H. v. Meyer. (?)

Callophoca obscura, v. Bened. Pliocän von Auvergne.

Van Beneden, l. c. pag. 65. Pl. XI.

Platyphoca vulgaris, v. Bened. Pliocän von Antwerpen.

Van Beneden, l. c. pag. 67. Pl. XII.

Gryphoca similis, v. Bened. Pliocän von Antwerpen.

Van Beneden, l. c. pag. 69. Pl. XIII.

Phocanella pumila, v. Bened. Pliocän von Antwerpen.

Van Beneden, l. c. pag. 70. Pl. XIV.

Ph. minor, v. Bened. Pliocän von Antwerpen.

Van Beneden, l. c. pag. 71. Pl. IV.

Ph. vitulinoides, v. Bened. Pliocän von Antwerpen.

Van Beneden, l. c. pag. 72. Pl. XV.

Ph. holitschensis, Brühl. Pliocän von Ungarn.

Brühl, Mittheil. d. k. k. zool. Inst. der Univ. Pesth. Wien
1866.

Ph. pontica, Eichw. Post-Pliocän von Bessarabien.

Eichwald, Lethaea rossica. Stuttgart 1853.

Nordmann, Pal. Süd-Russlands. Helsingfors. 1858.

Ph. möotica, Nordm. Post-Pliocän von Bessarabien.

Nordmann, l. c.

Ph. hispida fossilis. Post-Pliocän von Schottland.

Knox, Memoirs of Wernerian Society. T. V.

Turner, On the species of Seal found in Scotland. (Journ.
Anat. Physiol. T. V.)

Ph. gröntlandica fossilis. Post-Pliocän von Norwegen und Nord-
Amerika.

Kinberg, On arktiska Phokaceer funna (Öfers af Kongl.
Vetensk. Akad. Förhandl. Stockholm 1870.

Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 415.

Ph. vitulina fossilis. Post-Pliocän von Osnabrück.

H. v. Meyer, Münster's Beitr. z. Petrefactenkunde. Bd. III.
Taf. III.

Syn.: *Ph. ambigua*, H. v. Meyer.

- Ph. Wymanni*, Leidy. Miocän von Richmond (Nord Amerika).
Wyman, Amer. Journ. Sc. 1850. X. pag. 229.
Leidy, Ancient fauna of Nebraska. 1853.
- Ph. debilis*, Leidy. Pliocän (?) von Süd-Carolina.
Leidy, Extinct. mamm. f. 1869. Pl. XXVIII. fig. 12. 13.
- Ph. modesta*, Leidy. Pliocän (?) von Süd-Carolina.
Leidy, Ext. m. f. Pl. XXVIII fig. 14.
- Monatherium Delognii*, v. Bened. Miocän von Antwerpen.
Van Beneden, l. c. pag. 75. Pl. XVI. fig. 1—6.
- Mon. affine*, v. Bened. Miocän von Antwerpen.
Van Beneden, l. c. pag. 76. Pl. XVI. fig. 7—14.
- M. aberratum*, v. Bened. Miocän von Antwerpen.
Van Beneden, l. c. pag. 77. Pl. XVII.
- Prophoca Rousseaui*, v. Bened. Miocän von Antwerpen.
Van Beneden, l. c. pag. 79. Pl. XVIII. fig. 1—11.
- Proph. proxima*, v. Bened. Miocän von Antwerpen.
Van Beneden, l. c. pag. 80. Pl. XVIII, 12.

9. Familie: **Rodentia.**

a. Sciuridae.

- Plesiarctomys Gervaisii*, Brav. Eocän von Perreal (Apt) in Süd-frankreich.
Bravard, Ossem. foss. de Débruges. 1850. pag. 5.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVI. fig. 13.
- Ples. delicatus*, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.
Leidy, Contrib. ext. vert. faun. territ. — Rep. U. St. Geol. Surv. territ. 1873. pag. 110. Pl. VI. fig. 23—25.
Cope, On the ext. vert. of the Eocene of Wyoming. — Sixth Ann. Rep. U. St. Geol. Surv. territ. by Hayden. Washington. 1873.
Syn.: *Paramys delicatus*, Leidy.
- Ples. delicatior*, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming u. New-Mexico.
Leidy, Proceed. Ac. Phila. 1871. pag. 231.
Leidy, Contrib. ext. vert. f. 1873. pag. 110. Pl. VI. fig. 26. 27. XXVIII, 16. 17. 18.

- Cope, On the ext. vert. Eoc. of Wyoming. 1873.
 Cope, Rep. U. St. Geogr. Surv. Vol. IV. 1877. P. II. Rep.
 ext. vert. obt. in New-Mexico. pag. 172. Pl. XLIV. fig. 10. 11.
 Syn.: *Paramys delicatior*, Leidy.
Ples. delicatissimus, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming und
 New-Mexico.
 Leidy, Proceed. Acad. Philad. 1871. pag. 231.
 Leidy, Contrib. ext. v. f. 1873. pag. 111. Pl. VI. fig. 28. 29.
 Cope, On the ext. vert. Eoc. of Wyoming. 1873.
 Cope, Rep. U. St. Geogr. Surv. Vol. IV. 1877. Part. II. pag.
 172. Pl. XLIV. fig. 9. 12.
 Syn.: *Paramys delicatissimus*, Leidy.
Ples. leptodus, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
 Cope, On the ext. vert. Eoc. Wyoming 1873.
 Syn.: *Paramys leptodus*, Cope.
Ples. robustus, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Preliminary description of new tertiary mammals. —
 Amer. Journ. Sc. Arts. Vol. IV. 1872.
 Syn.: *Paramys robustus*, Marsh.
Ples. undans, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Cope, On the ext. vert. Eoc. Wyoming. 1873.
 Syn.: *Paramys undans*, Marsh.
Pseudotomus hians, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.
 Cope, On the ext. vert. Eoc. Wyoming. 1873.
Tillomys senex, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prelim. Descript. 1872.
Till. parvus, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prel. Descr. 1872.
Taxymys lucaris, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prel. Descr. 1872.
Colonymys celer, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prel. Descr. 1872.
Apatemys bellus, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prel. Descr. 1872.
Apat. bellulus, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.
 Marsh, Prel. Descr. 1872.

(Fortsetzung folgt.)

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

718. *Amalus* Schönherr.

amalos zart.

1) *scorillum* Herbst. 3412.

haemorrhous Herbst — agricola Payk. — brunneus Marsh. — inflexus Marsh. — castaneus Steph. — dumetorum Panz. — rubicundus Panz. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Freising ein Stück; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg s.; Erlangen; Hessen, im ganzen Gebiete verbreitet

719. *Centorrhynchidius* Jacquelin Duval.

Centorrhynchus, eidos Aufseher.

1) *spinosus* Goeze. 3413.

horridus Panz. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Erlangen; Fränkische Schweiz; Fichtelgebirg.

2) *linola alba* Herbst. 3414.

quercicola Payk. — grypus Herbst. — München; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff.

3) *trogodytes* Fabr. 3415

Ueberall g., das ganze Jahr hindurch, überwintert in Moos.

4) *terminalis* Herbst. 3416.

apicalis Gylh. — Augsburg ein Stück; München; Freising ein Stück, Pförer Au, Juli; ein zweites Weißenstephan, Juli; Passau; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Erlangen, Schlemmer; Aschaffenburg s.; Seligenstadt und Frankfurt einzeln, Decan Scr. — var. analis Panz. — haemorrhoidalis Panz. — Augsburg.

5) *nigrinus* Marsh. 3417.

depressicollis Gylh. — Regensburg n. s.; Nürnberg ein Stück; Aschaffenburg, Prof. Dr. Döbner; Seligenstadt, Decan Scr.; Frankfurt, v. Heyden.

6) *melanarius* Steph. 3418.

♂ convexiticollis Gylh. — ♀ Camelinae Bohem. — ♀ glaucus Bohem. — Nürnberg zwei Stück.

7) *floralis* Payk. 3419.

monostigma Steph. — sulculus Steph. — Persicariae Hellwig. St. — Typhae Herbst. — Augsburg h.; Leitershofen in Moos, November; München; Freising h., Weißenstephan, Attachinger

Au, April bis August; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg h.; Erlangen; Aschaffenburg h.; Hessen überall im Gebiete häufig.

8) ***pyrrorhynchus* Marsh.** 3420.

pulvinatus Gyllh. — *erythrorhynchus* Gyllh. — *phaeorhynchus* Marsh. — *suturalis* Steph. — Larve Heeger Sitzungsber. Wien. Ac. 1854. p. 257. t. 2. — Augsburg; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s.; Aschaffenburg s.; Seligenstadt und Ober-Lais, Decan *Scr.*; Frankfurt, v. *Heyden*.

9) ***Achilleae* Gyllh.** 3421.

Freising 1 Stück aus Moos vom Plantagenwald, October; Ober-Lais einzeln, Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel*.

10) ***pumilio* Gyllh.** 3422.

Poweri Rye. — Nürnberg ein Stück; Frankfurt, v. *Heyden*. var. *posthumus* Germ. — Augsburg s.; Regensburg n. s.; Nürnberg vier Stück; Aschaffenburg n. h.; Seligenstadt und Ober-Lais, Decan *Scr.*

V. Baradiinii.

720. *Baris* Germar.

baris Schiff.

***Baridius* Schönherr.**

1) ***sulcipennis* Bris.** 3423.

Das einzige bekannte Exemplar wurde bei Frankfurt von Senator v. *Heyden* entdeckt.

2) ***Artemisiae* Herbst.** 3424.

Absinthii Meg. — Zusmarshausen; München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg s.; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg n. s.; Seligenstadt einzeln, Decan *Scr.*; Nauheim, Frankfurt, v. *Heyden*. — Findet sich besonders auf *Reseda lutea*.

3) ***glabra* Herbst.** 3425.

picina Germ. — *Absinthii* Panz. — *Artemisiae* Oliv. — *im-punctata* Steph. — *laticollis* Marsh. — *nigrina* Schüpp. — *nitens* Herbst. — Larve Dufour Ann. Fr. 1846. p. 453. — München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg s. s.; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg, Prof. Dr. *Doebner*; Ortenburg, Dr. *Bose*; Rheinhessen, Decan *Scr.*; Frankfurt, Mombach, v. *Heyden*.

Seine Larve lebt in Kohlsorten; der im Herbste entwickelte Käfer überwintert in Kohlpflanzen, und legt im nächsten Frühjahr seine Eier.

4) ***viridisericea* Goeze.** 3426.

cupirostris Fabr. — *curviventris* Duf. — *graminea* Gmel. — *virens* Oliv. — *viridis* Fourcr. — *viridissima* Dej. — Larve Dufour Ann. Fr. 1846. p. 453. — Erlangen; Aschaffenburg s. s.; Ortenburg, Dr. *Bose*.

Lebt auf *Alliaria officinalis* (*Nördlinger*), besonders in Wirsingstengeln (*Döbner*).

5) *angusta* Brullé. 3427.

coerulescens Sturm. — coerulea Dahl. — violacea Gylh. — Einige Stücke bei Harxheim in Rheinhessen aufgefunden, Decan *Scriba*.

6) *chloris* Fabr. 3428.

coerulescens var. Bris. — parisiana Thunb. — viridis Sturm. — Larve Plieninger Isis. 1837. p. 525. — München; Passau; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg h., Hessen, im ganzen Gebiete n. s. (Ist var. von coerulescens Scop., v. *Heyden*.)

Der Käfer legt seine Eier wahrscheinlich an den Achseln der Rapszweige in das Mark, welches die Larve bis gegen die Wurzel hinab aushöhlt, wodurch der Raps nothreif wird und früher ausfällt. Der Käfer findet sich später häufig in Rapsstoppeln, welche verbrannt werden müssen, oder er schließt im Juni aus.

7) *coerulescens* Scop. 3429.

chloradia Bohem. — Larve Hammerschmidt Obs. phys. et path. de plant. galar. ortu. 1832. III. — Nürnberg ein Stück; Aschbach n. s.; Aschaffenburg n. s.; Hessen im ganzen Gebiete ziemlich s.

8) *fallax* Bris. 3430.

Ein Exemplar von Senator v. *Heyden* bei Frankfurt aufgefunden.

9) *chlorizans* Germ. 3431.

chloris Oliv. Panz. — Absinthii Sturm. — celtis Gredler. — coerulea Dahl. — Luezoti Bohem. — virescens Dej. — Larve Chavannes Bull. soc. vaudoise. 1849. nr. 19. p. 136. — Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Darmstadt ein Stück, Professor Dr. *Doebner*. (Diese Art kenne ich nur aus Oesterreich, v. *Heyden*.)

10) *Lepidii* Germ. 3432.

chlorodica Meg. in litt. — Larve Heeger Sitzgsb. Wien. Ac. XIV. p. 29. t. 5. — Augsburg s.; München; Passau; Regensburg s.; Steigerwald n. s.; Aschaffenburg s.; Hessen, im ganzen Gebiete verbreitet.

Nach Heeger sollen die Larven in Kohlrapstengeln und Wurzeln leben, worin sie Gallen erzeugen und sich verwandeln. Nach Taschenberg soll die Larve und Puppe in Blumenkohlstengeln, in anderen Kohllarten und in verschiedenen kreuzblüthigen Gewächsen zu finden sein und in Küchengärten schaden, indem die Kohlpflanze keinen geschlossenen Kopf bilde. Von Mai bis August finde man Eier, Larven, Puppen und Käfer. Die Ende August

noch vorhandenen Larven überwintern in Gallen. Daher: Verbrennen der Kohlstopfeln zu empfehlen.

11) *picicornis* Marsh. 3433.

Abrotani Germ. — punctata Gylh. — Larve Frauenfeld. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 568. — Augsburg; München; Regensburg s. s.; Nürnberg ein Stück; einige Mal in Rheinhessen gefunden, Decan *Scr.*; Frankfurt, v. Heyden.

12) *T. albana* Linn. 3434.

Atriplicis Oliv. — dolorosa Goeze. — funerea Herbst. — nigra Herbst. — hypoleuca Marsh. — nitida Gyssel. — pilistriata Steph. — Augsburg g.; München, bei Thalkirchen, Mai, Dr. Kr.; Freising, Attachingen Au, Mai; Moosburg, Notar v. Sonn.; Passau; Regensburg g.; Nürnberg g.; Erlangen; Steigerwald h. an Wasserpflanzen; Aschaffenburg h.; Hessen überall häufig an Schilf, Decan *Scr.* — var. pusio Bohem. — Frankfurt, mehrmals von Senator v. Heyden gefunden.

13) *maria* Bohem. 3435.

Larve Kattenbach, Stett. Zeit. 1856. p. 243 (von var. Resedae Bach., nitens Kaltenb. in litt.). — Frankfurt, v. Heyden einmal.

W. Calandrini.

721. *Sphenophorus* Schönherr.

sphen Keule, phero ich trage.

1) *abbreviatus* Fabr. 3436.

brachypterus Oliv. — decurtatus Gmel. — elegans Fourcr. — paludicola Waltl. — ♂ poreulus Fabr. — ♂ scotinus Germ. — Zusmarshausen; Passau; Regensburg s.; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald n. s. auf sandigen Wegen; Aschaffenburg, oft h.; Hessen, im Süden des Gebietes nicht selten; Mainz, Flörsheim, Rüdesheim n. s., v. Heyden (*Sphenophorus abbreviatus* F. kommt im Gebiete nicht vor, wohl aber mutillatus Laicharting, v. Heyden.)

722. *Calandra* Clairville.

Kalandra ein Eigenname.

Sitophilus Schönherr.

sitos Getreide, Weizen, philos Freund.

1) *granaria* Linn. 3437.

segetis Linn. — pulicaria Panz. — unicolor Marsh. — Larve Frisch. Besch. all. Ins. 1720. II. p. 36. t. 8. — Ueberall h. auf Kornböden etc.

Das Weibchen bohrt ein Getreidekorn (Mais, Waizen, Dinkel und Roggen) an und legt ein Ei in dasselbe. In Einem Korne ist nie mehr als Eine weissliche, nackte, fusslose Larve mit brau-

nem hornigem Kopfe, diese frisst dasselbe aus bis nur noch die Hülse vorhanden ist, in der sie sich verpuppt. Nach fünf bis sechs Wochen vom Ei an gerechnet erscheint der Käfer. Die erste Generation derselben erscheint Anfangs Juli, vierzehn Tage später beginnen dieselben ihr Brutgeschäft, und vor Winter ist die zweite Generation entwickelt, welche in Dielenritzen und sonstigen Schlupfwinkeln ihren Winterschlaf hält. Zuweilen überwintert die Larve im Korne. Man weiss längst, dass Reinlichkeit guter Luftzug und Verstreichen aller Ritzen die besten Schutzmittel gegen diesen Käfer sind. Neuerdings hat man die Luftdrainage mit gutem Erfolge angewandt. Durch Drainröhren, welche zehn Fuss von einander abstehend durch die Getreidehaufen gelegt sind und sich nach aussen einzeln öffnen oder einen gemeinsamen Ausgang besitzen, wird innerhalb des Haufens dieselbe Temperatur wie in der umgebenden Luft hergestellt; die Käferchen, welche Wärme lieben und bedürfen, verlassen den Haufen. Dieses Verfahren gestattet ausserdem, den Haufen höher aufzuschütten als es sonst möglich wäre. Man nennt den Käfer schwarzer Kornwurm wegen seiner Farbe, der weisse Kornwurm (*Tinea granella*) ist eine Mottenart.

In den Samen keiner der in Deutschland wachsenden Grasarten findet der Kornwurm hinreichenden Raum zur Entwicklung der Larve. Es ist ferner sehr wahrscheinlich, dass er seine Eier nie im Freien an Körner der Aehren legt. Es dürfte daher nicht ohne Grund anzunehmen sein, dass der Kornwurm nicht ursprünglich deutsch, sondern mit der Kultur der Getreidearten aus dem Oriente zu uns gekommen ist. Der Käfer ist sehr lebenszäh; selbst mit Kalkmilch übertüncht arbeitete er sich wieder heraus ohne zu Grunde zu gehen.

2) *Bruchus* Linn.

3436.

frugilega Degeer. — *granaria* Stroem. — *quadriguttata* Montrouz. — Larve Kollar. Sitzgsb. Wien. Ac. 1848. V. p. 3. — Augsburg in Reis. Prof. Petry; München; Passau; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Aschaffenburg h. in Reis; Hessen durch Reis überallhin verbreitet, bei Seligenstadt auch unter Baumrinden gefunden, doch scheint dem Käfer zu seiner Fortentwicklung unser Klima zu rauh. Decan Scr.

Der Reiskäfer, Glander, wurde durch Reis eingeschleppt, bei uns pflanzt er sich selten stark fort. Er lebt auch in Waizen, Gerste und Mais. — *Calandra linearis* Herbst (*frugilega* Dej., Tamarindi Christy.) erhielt ich von Herrn Kaufmann Gassner in Nürnberg, der ihn in Tamarindenmus fand.

(Fortsetzung folgt.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

23. Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern im Jahre 1881. 1. 2.
24. Sitzungsberichte der physikalisch-medicin. Societät in Erlangen. 13. Heft. 1881.
25. 39. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. Linz 1881. 40. Ber. 1882.
26. 20. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen 1881/82.
27. Abhandlungen, herausgegeben vom naturwissenschaftl. Verein in Bremen. VII. 2. 3.
28. Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt. XXXI.
29. 26. Bericht des naturhistor. Vereins in Augsburg 1881.
30. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Wiesbaden. Jahrgang 1880/82.
31. Deutsches Künstleralbum für 1882. Herausgegeben von H. A. Stöhr. Dresden (Geschenk des Herrn Verfassers).
32. Sitzungsberichte der mathem.-physikal. Klasse der k. b. Akademie der Wissenschaften zu München. 1882. I—III.
33. Jahresbericht der geographischen Gesellschaft in München. VI. VII. Heft. 1877—81.
34. Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg. VII. Band 1881.
35. Verhandlungen des historischen Vereins von Oberpfalz und Regensburg. XXXVI. 1882.
36. 66. Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft in Emden. 1880/81.
37. Verhandlungen der schweizerischen naturforsch. Gesellschaft in Aarau. 1881.
38. Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft Graubündens. XXV. Chur. 1882.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**

In Commission bei G. J. Manz.

Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz - Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 9—10. 36. Jahrgang. 1882.

Inhalt. Dr. Otto Roger: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere. (Schluss.) — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetz.) — Vereins-Angelegenheiten.

L i s t e

der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere,
zusammengestellt

von Dr. med. **Otto Roger**, kgl. Bez.-Arzt in Kemnath.
(Fortsetzung)

Sciuravus nitidus, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Sc. undans, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contrib. ext. vert. f. 1873. Pl. VI. fig. 30.

Sc. parvidens, Marsh. Bridger Eocän von Wyoming.

Marsh, Prel. Descr. 1872.

Pseudosciurus suevicus, Hensel. Eocän der schwäbischen Alp.
Jäger, Würtemb. naturwiss. Jahresh. IX. 1853. Taf. III.
fig. 40—42.

Hensel, Zeitschr. d. deutsch-geol. Ges. 1856. pag. 660.

Forsyth Major, Nagerüberreste aus den Böhnerzen Süddeutschlands und der Schweiz. — Paläontogr. Bd. 22. 1873.
Taf. III. fig. 1. 2. 3.

1882.

- Syn.: *Paläomeryx pygmaeus*, Jäger.
Microchoerus erinaceus, Jäger. i. 1.
- Sciuroides Rüttimeyeri*, Pict. et Humb. Eocän des Schweizer Jura.
 Pictet & Humbert, Matér. p. 1. Paléont. Suisse. Pl. VI. fig. 12 und Suppl. Pl. XIV. fig. 7.
 Forsyth Major, Nagerüberreste. Taf. II. fig. 5. 6. 10. 11.
- Syn.: *Theridomys siderolithicus*, Pict. et Humb.
Sciurus Rüttimeyeri, Pict. et Humb.
Sciuroides minor, F. Major.
- Sc. Fraasii*, Major. Eocän der schwäbischen Alp.
 Forsyth Major, Nagerüberreste.
- Sc. siderolithicus*, Major. Eocän von Mauremont (Schweizer Jura).
 Pictet & Humbert, l. c. Pl. VI. fig. 13. 14. Suppl. Pl. XIV. fig. 5. 6. 8.
 Forsyth Major, Nagerüberreste. Taf. III. fig. 4. 8. 9.
 Syn.: *Theridomys siderolithicus*, Pictet et Humbert.
Sciurus siderolithicus, Pict. et Humb.
Sciurus Rüttimeyeri, Pict. et Humb.
- Sc. minimus*, Major. Eocän von Mauremont.
 Forsyth Major, Nagerüberreste.
- Sc. spectabilis*, Major. Eocän von Egerkingen (Schweizer Jura).
 Forsyth Major, l. c. Taf. IV. fig. 21. 31—34.
- Sc. Vortmani*, Cope. Miocän von Oregon.
 Cope, Second contribution to a Knowledge of the Miocene Fauna of Oregon. — Proceed. Amer. Phil. Soc. Vol. 18. Nr. 10f. pag. 370.
- Sc. relictus*, Cope. Miocän von Colorado.
 Cope, Hayden Report for 1873. Washington 1874.
 Syn.: *Paramys relictus*, Cope.
- Sc. Bredai*, v. Meyer. Miocän von Oeningen.
- Sc. Feignouxii*, Pomel. Miocän von St. Gérard-le-Puy.
 Laurillard, Diet. univ. hist. nat. T. XI. pag. 206.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 48. fig. 7.
 Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 17.
 Filhol, Annal. scienc. géolog. T. X. 1879. pag. 24. Pl. IV. fig. 1—23.
 Syn.: *Paläosciurus Feignouxii*, Pomel.

- Sc. Chalaniati*, Pomel. Miocän von St. Gérard-le-Puy.
 Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 17.
 Filhol, Ann. Sc. géol. T. X. 1879. pag. 43. Pl. III. fig. 19—32.
 Syn.: *Paläosciurus Chalaniati*, Pomel.
- Sc. Gervaisianus*, Lart. Miocän von Sansan.
- Sc. minutus*, Lart. Miocän von Sansan.
- Sc. sansaniensis*, Lart. Miocän von Sansan.
- Sc. priscus*, Giebel. Pliocän von Quedlinburg.
- Sc. panolius*, Leidy. Post-Pliocän von Nord-Amerika.
 Leidy, Proceed. Acad. Nat. Sc. 1869. 3.
- Tamias laevidens*, Leidy. Post-Pliocän von Nord-Amerika.
 Leidy, l. c.
- Allomys nitens*, Marsh. Miocän von Oregon.
 Marsh, Amer. Journ. Sc. Arts. Vol. 14. 1877. pag. 253.
- Meniscomys hippodus*, Cope. Miocän von Oregon.
 Cope, On some of the characters of the Miocene Fauna of Oregon. — Proceed. Amer. Phil. Soc. Vol. 18. Nr. 102. pg. 67.
- Men. multiplicatus*, Cope. Miocän von Oregon.
 Cope, On some of the char. pag. 68.
- Spermophilus speciosus*, v. Meyer. Miocän von Weissenau.
- Sperm. superciliosus*, Kaup. Post-Pliocän von Frankreich und Süddeutschland.
 Kaup, Descr. d'oss. foss. Darmstadt. 1832. Pl. XXV. fig. 3. 4.
 Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 18.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVI. fig. 8. 9.
 Syn.: *Arctomys superciliosus*, Pomel.
- Sperm. citillus fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
 Prähistorische Literatur; insbesondere die Arbeiten von Nehring, Beiträge zur Kenntniss der Diluvialfauna. — Zeitschr. f. ges. Naturwiss. Bd. 57. 58. 1876.
 Nehring, die quaternären Faunen von Thiede und Westeregeln. — Arch. f. Anthropol. Bd. X. XI. 1878.
- Arctomys marmotta fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
 Kaup, Descript. d'oss. foss. 1832. Pl. XXV. fig. 1. 2.
 Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 19.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVI. fig. 11. 12.
 v. Meyer, Paläologica.
 Cornalia, Anim. fossil. de Lombardie. 1858—71. Pl. XII. fig. 1—12.

Nehring, l. c.

Syn.: *Arct. primigenia*, Kaup.
Myoxus primigenius, v. Meyer.
Arct. arvernensis, Gervais.
Arct. spelaea, Fischer.

Arct. Lecoq, Pomel.

Arct. Gastaldi, Pomel.

Arct. antiqua, Pomel.

Pomel, Cat. méthod. 1851. pag. 19. 20.

Arct. bobac fossilis. Post-Pliocän von Central-Europa und Russland.

Pomel, Catal. méthod. pag. 19.

Nehring, l. c.

Syn.: *Arct. Fischeri*, Pomel.

Arct. monax, Leidy. Post-Pliocän von Nord-Amerika.

Leidy, Trans. Amer. Phil. Soc. 1857. XI. 18.

Anmkg. *Stereodectes tortus*, Leidy (Proc. Ac. Nat. Sc. 1869. 3.) wurde nur auf einen monströs gebildeten *Arctomys*-zahn gegründet.

Ischyromys typus, Leidy. Miocän von Nord-Amerika.

Leidy, Ext. mamm. Faun. Dak. Nebr. 1869. Pl. XXVI. fig. 1-6.

Cope, Haydens Report for 1873. Washington 1874.

Syn.: *Colotaxis cristatus*, Cope.

Gymnoptychus chrysodon, Cope.

Dürfte wohl den Bibern näher stehen.

b. Myoxidae.

Myoxus Cuvieri, Giebel. Eocän (Gyps) des Mont-Martre.

Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. III. pag. 297. Pl. XLVIII. fig. 5. 6.

Syn.: *Loir des platrières*, Cuvier.

M. spelaeus, Fischer.

My. parisiensis Cuv. Eocän (Gyps) des Mont-Martre.

Cuvier, l. c. Pl. XLVIII. fig. 7.

Syn.: *Second loir des platrières*, Cuvier.

My. murinus, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Pomel, Catal. méthod. 1851. pag. 24.

Filhol, Annal. Scienc. géol. T. X. 1879. pag. 22. Pl. II. fig. 1-24.

- My. sansaniensis*, Lart. Miocän von Sansan und Steinheim.
 Lartet, Not. s. l. coll. de Sansan.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLIV. fig. 14—18.
 Fraas, Fauna von Steinheim.
- My. Melitensis*. Post-Pliocän von Malta.
- My. Cartei*. Ebendaher.
 Leith Adams, Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 33. 1877.
 pag. 187.
- My. glis fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XXII. fig. 11.
- My. nitela fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
 Pomel, Cat. méthod. pag. 25.
 Gervais, l. c. Pl. XXII. fig. 10.

c. Castoridae.

- Paciculus insolitus*, Cope. Miocän von Oregon.
 Cope, Second. contrib. — Proc. Amer. Phil. Soc. Vol. 18.
 Nr. 104. pag. 371.
- Steneofiber viciacensis*, Pomel. Miocän von St. Gerand-le-Puy
 und von Ulm.
 Geoffroy, Revue encyclop. 1833.
 Laurillard, Dict. univ. hist. nat. T. XI. pag. 205.
 Pomel, Bull. soc. géol. 2. Ser. T. IV. pag. 385.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVIII. fig. 9. 10.
 H. v. Meyer. Neues Jahrbuch. 1838. pag. 404. und 1846.
 pag. 474.
- Pomel, Catal. méthod. 1855. pag. 21.
 Pomel, Bull. Soc. géol. de France. T. XII.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 270.
 Filhol, Annal. Scienc. géolog. T. X. 1879. pag. 44. Pl. V. VI.
 Syn.: Steneotherium, Geoffr.
 Chalicomys Eseri,*) H. v. Meyer.
 Steneofiber Eseri, Pomel.
 Castor viciacensis, Gervais.

*) Nicht „Escheri“, wie Pomel und Filhol schreiben. H. v. Meyer benannte das Thier zu Ehren des Finanzrathes Eser in Ulm.

- Sten. Nouletii*, Pomel. Miocän der Gironde.
Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 24.
- Sten. nebrascensis*, Leidy. Miocän der Mauvais Terres.
Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 338. Pl. XXVI. fig. 7—11.
Syn.: *Paläocaster nebrascensis*, Leidy.
Chalicomys nebrascensis, Leidy.
- Sten. gradatus*, Cope. Miocän von Oregon.
Cope, On some of the characters. — Proc. Am. Phil. Soc.
Vol. 18. Nr. 102. pag. 63.
- Sten. pansus*, Cope. Pliocän von New-Mexico.
Cope, Proc. Phil. Acad. 1874. pag. 222.
Cope, Ann. Rep. Chief of Engineers. 1875. II. pag. 993.
Cope, Rep. U. St. Geogr. Surv. Territ. Vol. IV. Washington.
1877. P. II. Rep. ext. vert. N.-Mexico. pag. 297. Pl. LXIX.
fig. 4—14.
- Chalicomys sansaniensis*, Lartet. Miocän von Sansan.
Lartet, Not. s. l. coll. de Sansan.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLIV. fig. 12. 13.
Syn.: *Myopotamus sansaniensis*, Lartet.
Castor sansaniensis, Lartet.
Steneofiber Larteti, Pomel.
- Chal. minutus*, v. Meyer. Miocän von Süddeutschland und der Schweiz.
Heer, Urwelt der Schweiz. pag. 417.
- Chal. Jägeri*, Kaup. Miocän von Eppelsheim (Hessen), Steinheim (Württemberg) und Käfelnach (Schweiz).
Kaup, Descr. d'oss. foss. Darmstadt. 1832. Pl. XXIV. fig. 16—23.
Fraas, Fauna von Steinheim.
Heer, Urwelt der Schweiz. pag. 417.
Syn.: *Chelodus typus*, Giebel.
- Trogontherium Cuvieri*, Fischer. Post-Pliocän von Süd-Russland.
Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. V. Pl. III. fig. 11. 12.
Fischer, Mem. Soc. Nat. Moscou II. 250.
Owen, A history. 1846. fig. 71—73.
Vogt, Lehrb. d. Geol. und Petrefact. 1866—73. II. pag. 677.
fig. 1526.
- Castor plicidens* F. Major. Pliocän des Arnethales.

- C. Ebeczkyi*, Krenner. Pliocän von Ajnaczkö in Ungarn.
Krenner, Verh. d. ungar. geol. Ges. Bd. 3.
- C. sigmodus*, Gerv. Pliocän von Montpellier.
Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 23.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. I. fig. 13.
Syn.: Chalicomys sigmodus, Gerv.
Castoromys sigmodus, Gerv.
- C. issiodorensis*, Croiz. Pliocän von Perrier.
Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 20.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVIII. fig. 13.
- C. subpyrenaicus*, Gerv. Post-Pliocän von Süd-Frankreich.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVIII. fig. 5.
- C. veterior*, Lankester, Post-Pliocän von West-Europa.
Lankester, Annals & Mag. Nat. Hist. 1864. Pl. VIII. fig.
1. 5. 6. 9. 10.
Gervais, Zool. et Pal. générales. T. I. pag. 80. Pl. XV.
Syn.: Diabroticus Schnerlingii, Pomel.
Trogonthrium Cuvieri, Owen.
Conodontes Boisvilletii, Laugd.
- C. fiber fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
Cuvier, Rech. s. l. oss. foss. T. V. Pl. III. fig. 1. 2. 4. 5.
Kaup, Descript. d'oss. foss. 1832. Pl. XXV. fig. 7—15.
Pomel, Cat. méthod. pag. 20.
Owen, A history. 1846.
Cornalia, Mammif. foss. d. Lombardie. 1856—71. Pl. XIV.
fig. 10—13.
Syn.: Castor des tourbières, Cuvier.
Trogonth. Wernerii, Fischer.
Paläomys castoroides, Kaup.
Castor spelaeus, Pictet.
- C. tortus*, Leidy. Pliocän von Nebraska.
Leidy, Ext. mamm. f. 1869. Pl. XXVI. fig. 21. 22.
- C. ohioensis*, Foster. Post-Pliocän von Süd-Carolina.
Foster, Sec. Ann. Rep. Geol. Surv. Ohio. 1838.
Wyman, Boston. Journ. Nat. Hist. Soc. 1846. V.
Leidy, Ancient Fauna of Nebraska. 1853.
Holme, Post-Plioc. foss. of South Carolina 1860. Pl. XXII.
fig. 5—8.

Bronn, Lethaea geogn. 1856. Pl. LIX. fig. 8.

Syn.: *Castoroides ohioensis*, Holme.

C. canadensis fossilis. Post-Pliocän von Nord-Amerika.

Wyman, Amer. Journ. Sc. 1850. X. 61.

Leidy, Anc. f. Nebraska. 1853.

Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 405.

Syn.: *Castor fiber fossilis*.

d. Dipodidae.

Issiodoromys pseudanöma, Croiz. et Job. Miocän von Süd-Frankreich und der Schweiz.

Pomel, Cat. method. 1853. pag. 41.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVII. fig. 6—8.

Heer, Urwelt der Schweiz. pag. 417.

Gaudry, Enchaîn. fig. 268.

Syn.: *Palanöma antiqua*, Pomel.

Alactaga jaculus fossilis. Post-Pliocän von Central-Europa.

Nehring, Zeitschr. f. ges. Naturwiss. Giebel. 1879. Bd. 52. pag. 115.

e. Muridae.

Mysops minimus, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contrib. ext. vert. f. 1873. Pl. VI. fig. 31. 32.

Mys. fraternus, Leidy. Bridger Eocän von Wyoming.

Leidy, Contrib. Pl. XXVII. fig. 14. 15.

Lithomys parvulus, v. Meyer. Miocän von Weissenau.

v. Meyer, N. Jahrb. f. Mineralogie v. Leonhard & Bronn. 1846. pag. 475.

Brachymys ornatus, v. Meyer. Miocän von Weissenau.

v. Meyer, N. Jahrb. f. Mineral. 1846. pag. 475 und 1847.

Syn.: *Micromys ornatus*, v. Meyer.

Micromys minutus, Aym. Miocän von Ronzon.

Mycr. Aymardi, Geoffr. Miocän der Auvergne.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Micr. Aniciensis, Aym. Miocän der Auvergne.

Gervais, l. c.

Mus rattus fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Cornalia, Anim. foss. d. Lomb. Pl. XIII. fig. 1—11.

Mus musculus fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Cornalia, l. c. Pl. XIII. fig. 12—18.

Mus sylvaticus fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Mus campestris fossilis. Post-Pliocän von Europa.

Prähistorische Literatur.

Mus aquatico affinis.

M. principali affinis.

Mus mastacali affinis.

M. laticipiti affinis.

M. pulpino affinis.

M. fossorio affinis.

M. lasiuro affinis.

M. expulso affinis.

M. robustus, Lund.

M. debilis, Lund.

M. orycter, Lund.

M. talpinus, Lund. Sämmtlich aus dem Post-Pliocän der Höhlen Brasiliens.

Lund, Blik paa Brasiliens Dyreverden. 1841.

Myarion antiquum, Pomel. Miocän von Langy, Cournon, Chauffours, le Puy.

Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 31.

My. musculoides, Pomel. Miocän von Cournon.

Pomel, Cat. méthod. pag. 31.

My. minutum, Pomel. Miocän von Chauffours.

Pomel, Cat. méthod. pag. 31.

My. angustidens, Pomel. Miocän von Chauffours.

Pomel, Cat. méthod. pag. 31.

Hesperomys nematodon, Cope. Miocän von Oregon.

Cope, Second contrib. to a Knowl. of miocene Fauna of Oregon. — Proceed. Amer. Phil. Vol. 18. Nr. 104. pag. 370.

Hesp. Bravardi, Burm. Post-Pliocän der argentinischen Republik. Burmeister, Act. Soc. Pal. Buenos-Aires. 1866.

Burmeister, Descr. phys. Republ. Argentinae. 1879. T. III. pag. 238.

Syn.: *Mus fossilis*, Bravard.

Eumys elegans, Leidy. Miocän der Mauvaises Terres.

Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. 1869. pag. 342. Pl. XXVI. fig. 12. 13.

Cope, Hayden Ann. Report f. 1878. Washington 1874.

- Eum. loxodon*, Cope. Pliocän von New-Mexico.
 Cope, Proc. Acad. Phil. 1874. 150.
 Cope, Ann. Rep. Chief of Engineers. 1875. II. pag. 993.
 Cope, Rep. U. St. Geogr. Surv. Territ. IV. 1877. II. — Rep.
 ext. vert. N.-Mexico. pag. 330. Pl. LXIX. fig. 15.
 Syn.: *Hesperomys loxodon*, Cope.
- Heliscomys vetus*. Cope. Miocän von Colorado.
 Cope, Haydens Report for 1873. Washington 1874.
- Neotoma magister*, Baird. Post-Pliocän von Pennsylvanien.
 Baird, U. St. Pacif. R. R. Expl. VIII. 1857. Pl. LIII. fig. 4.
 Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 407.
- Oxymycterus* sp. Pliocän von Süd-Amerika.
- Cardiodus* sp. Pliocän von Süd-Amerika.
- Cricetodon medium*, Lartet. Miocän von Sansan.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLIV. fig. 20—26.
- Cric. gerandianum*, Gerv. Miocän der Limagne.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVI. fig. 3.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 262.
 Syn: *Mus gerandianus*, Gerv.
- Cric. gergovianum*, Gerv. Miocän der Limagne.
- Cric. sansaniense*, Lart. Miocän von Sansan.
 Lartet, Not. s. l. coll. de Sansan.
- Cric. minus*, Lart. Miocän von Sansan und Steinheim.
 Lartet, l. c.
 Fraas, Fauna von Steinheim.
- Cric. pygmaeum*, Fraas. Miocän von Steinheim.
 Fraas, l. c. Taf. II. fig. 17.
- Cricetus vulgaris fossilis*. Post-Pliocän von Europa.
 Prähistorische Literatur.
- Cricetus musculus*, Pomel. Breccië von Coudes.
 Pomel, Cat. méthod. pag. 31.
- Cric. songarus*, Pall. Post-Pliocän von England.
 Sanford, Quart. Journ. Geol. Soc. London. T. 26. 1870.
 Pl. VIII. fig. 6.

f. Arvicolidae.

- Arvicola ambigua*, Pomel. Breccie von Coudes.
 Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 27.
- Arv. antiqua*, Pomel. Post-Pliocän von Frankreich.
 Pomel, Cat. méth. pag. 25.

- Arr. robusta*, Pomel. Pliocän von Perrier.
Pomel, l. c. pag. 26.
- Arr. Delarbrei*, Pomel. Breccie von Coudes.
Pomel, l. c. pag. 26.
- Arr. arvaloides*, Pomel. Post-Pliocän von Frankreich.
Pomel, l. c. pag. 26.
- Arr. Joberti*, Pomel. Breccie von Coudes.
Pomel, l. c. pag. 27.
- Arr. brecciensis*, Giebel.
- Arr. spelaea*, Giebel.
- Arr. amphibia fossilis*.
- Arr. terrestris fossilis*.
- Arr. arvalis fossilis*.
Sämmtlich aus postpliocänen Lagern Europas.
Prähistorische Literatur.
- Arr. Gulielmi*, Sanford. Post-Pliocän von England.
Sanford, Quart. Journ. Geol. Soc. London. Vol. 26. 1870.
pag. 125. Pl. VIII. fig. 12.
- Arr. riparia fossilis*. Post-Pliocän von Illinois.
Leidy, Ext. mamm. f. 1869. fig. 406.
- Fiber zibethicus fossilis*. Post-Pliocän von Süd-Carolina.
Holme, Post-Pliocene Fossils. Pl. XXII. fig. 2—4.
- Myodes lemmus fossilis*.
- My. torquatus fossilis*. Beide aus dem Post-Pliocän Europas.
Prähistorische Literatur.

g. Spalacidae.

- Rhizomys sindiensis*. Pliocän der Sivalikhügel.
Medlicott and Blanford, Geology of India.

h. Saccomyidae.

- Entoptychus cavifrons*, Cope. Miocän von Oregon.
Cope, On some characters. — Proc. Amer. Phil. Soc. Vol. 18.
Nr. 102. pag. 64.
- Ent. planifrons*, Cope. Miocän von Oregon.
Cope, On some char. pag. 65.
- Ent. crassiramis*, Cope. Miocän von Oregon.
Cope, On some char. pag. 65.
- Pleurolicus sulcifrons*, Cope. Miocän von Oregon.
Cope, On some char. pag. 66.

- Gymnoptychus trilophus*, Cope. Miocän von Colorado.
Cope, Haydens Report for 1873. Washington 1874.
Syn.: *G. nasutus*, Cope.
Gymn. minutus, Cope. Miocän von Colorado.
Cope, l. c.

i. Geomyidae.

- Geomys bursarius fossilis*. Post-Pliocän von Nebraska.
Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 406.

k. Hystriidae.

- Trechomys Bonduellii*, Lartet. Eocän des Schweizer Jura.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVI, 6. XLVII, 19.
Pictet & Humbert, Matér. p. l. Pal. Suisse. Pl. VI. fig. 11.
Suppl. pag. 130.
Lartet, Anim. foss. Sc. nat. 5. Sér. XII. 1869.
Forsyth Major, Nagerüberreste Taf. V. fig. 49–52.
Syn.: *Theridomys aquatilis*, Gerv.
Therid. Gaudini, Pictet.
Theridomys breviceps, Jourd. Miocän der Auvergne.
Pomel, Cat. méth. 1853. pag. 34.
Gervais, Zool. et Pal. fr.
Syn.: *Perrieromys*, Croizet.
Echimys breviceps, Laiz. et Par.
Therid. platiceps, Filhol. Eocän von Quercy.
Filhol, Annal. Sc. géol. T. VII. fig. 16. 19. 20. 21.
Therid. dubius, Pomel. Miocän von St. Yvoine.
Pomel, l. c. pag. 34.
Ther. Vaillanti, Gerv. Miocän von Débruges.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLIV. fig. 27. 28. Pl. XLVI.
fig. 10.
Ther. lembonica, Gerv. Miocän von Frankreich.
Gervais, l. c. Pl. XLVII. fig. 1–3.
Ther. Blainvillei, Gerv. Miocän von Frankreich und der Schweiz.
Gervais, l. c. Pl. XLVII. fig. 17. 18.
Heer, Urwelt. pag. 417
Filhol, Annal. Scienc. géol. T. VII. fig. 12. 13.
Diese beiden Arten (*Th. leembr.* und *Bl.*) zeigen auch gewisse
Beziehungen zu *Steneofiber*.

- Th. (Isoptychus) Jourdani*, Pomel. Miocän von Puy.
Pomel, Cat. méthod. 1853. pag. 35.
- Th. (Is.) Vassoni*, Pomel. Miocän von Sauvetat.
Pomel, Cat. méthed. pag. 35.
- Th. (Is.) aquatilis*, Aym. Miocän von Puy.
Pomel, l. c. pag. 35.
- Th. (Is.) Cuvieri*, Pomel. Gyps (Eocän) von Paris.
Cuvier, Rech. s. l. oss. foss.
Pomel, Cat. méthod. pag. 36.
Second loir des platrières, Cuvier.
- Th. (Is.) Aubery*, Pomel. Miocän von Péréal (Vaucluse).
Pomel, l. c. pag. 36.
- Th. (Is.) antiquus*, Pomel. Miocän von Péréal (Vaucluse).
Pomel, l. c. pag. 36.
- Taeniodus curvistriatus*, Pomel. Miocän von Sauvetat.
Pomel, l. c. pag. 37.
Syn.: *Echimys curvistriatus*, Laiz. et Par.
- Omegodus echimyoides*, Pomel. Miocän von Chaufours.
Pomel, l. c. pag. 38.
- Cercolabes dubia*, Lund. Post-Pliocän der brasilischen Höhlen.
Lund, Blik paa Brasil. Dyrev. 1841.
Syn.: *Synetheres dubius*, Lund.
- Cerc. magna*, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c.
Syn.: *Synetheres magnus*, Lund.
- Hystrix primigenia*, Wagner. Pliocän von Pikermi.
Wagner, Abhandlg. d. k. b. Akad. d. Wiss. zu München.
Bd. V, 1843. Bd. VII, 1854. Bd. VIII, 1857.
Gaudry, Anim. foss. et Géol. de l'Attique. 1862. Pl. XVIII.
Syn.: *Lamprodon primigenium*. Wagner.
Castor atticus, Roth & Wagner.
- Hyst. sivalensis*. Pliocän der Sivalikhügel.
Medlicott and Blanford, Geology of India.
- Hyst. major*, Gerv. Post-Pliocän von Südfrankreich.
Gervais, Zool. et Pal. gén. T. I. pag. 76.
- Hyst. cristata fossilis*. Post-Pliocän der Issoire.
Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVIII. fig. 11.
Syn.: *Hyst. refossa*, Kuhl.
- Hyst. venusta*, Leidy. Pliocän von Nebraska.

Leidy, Ext. mamm. f. Dak. Nebr. 1869. pag. 407. Pl. XXVI.
fig. 23. 24.

l. Caviidae.

Cerodon antiquum, D'Orbigny. Post-Pliocän von Süd-Amerika.
(Ufer des Parana).

D'Orbigny, Voy. Amer. mérid. III. pt. 4. Pl. pag. 124.
Pl. IX. fig. 9. 10.

Burmeister, Act. Soc. Pal. Buenos-Aires 1866.

Cavia breviplicata, Burm. Post-Pliocän der argentinischen Re-
publik.

Burmeister, l. c.

C. apereoides, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, Blik paa Brasil. Dyreverd. 1841. Taf. XXV. fig. 16.

C. gracilis, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

C. bilobidens, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XXI. fig. 6. XXV, 17.

C. saxatili affinis. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XXV. fig. 5.

Dasyprocta capreolus, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

Coelogenys laticeps, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XX. fig. 1.

Coel. major, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

Hydrochoerus sulcidens, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

Hydr. Capibarae affinis. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

Hydr. Aesopi, Leidy. Post-Pliocän von Süd-Carolina.

Holme, Post-Plioc. Foss. South Carolina. Pl. XXI. fig. 3—6.

Bronn, Leth. geogn. 1856. III.

Leidy, Ext. mamm. f. pag. 407.

m. Myomorphidae.

Ctenomys bonaërensis, D'Orb. Post-Pliocän des Paranaufers.

D'Orbigny, Voy. Amér. mérid. III. 4. Pl. pag. 142. Pl. IX.
fig. 7. 8.

Darwin, Zoology of the Beagle. T. II. pag. 109. Pl. 32. fig. 6.
 Burmeister, Descript. phys. Republ. Argentine. 1879. T. III.
 pag. 241.

Nelomys sulcidenti affinis. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XXI. fig. 10. XXV, 11.

Nel. antricolae affinis. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. T. XXI. fig. 11. XXII, 1—11. XXV, 7.

Phylomys brasiliensi affinis. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c.

Myopotamus antiquus, Lund. Post-Pliocän von Süd-Amerika.

Lund, l. c. Taf. XXI. fig. 1—5.

Burmeister, l. c.

Burmeister, Descrip. phys. Rep. Arg. T. III. pag. 236.

n. Chinchillidae.

Archaeomys arvernensis, Laiz. Par. et Pict. Miocän von Süd-Frankreich.

Pomel, Catal. method. pag. 39.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVII. fig. 13. 14.

Gaudry, Enchaîn. fig. 265.

Syn.: Arch. chinchilloides, Gerv.

Gergoviamys, Croiz et Job.

Paläomys, Laiz. et Par.

Arch. Laurillardii, Gerv. Miocän von Issoire.

Gervais, l. c. Pl. XLVII. fig. 15. 16.

Syn.: Meriones Laurillardii, Gerv.

Amblyrhiza inundata, Leidy. Post-Pliocän von Anguilla (Antillen).

Leidy, Proc. Ac. Nat. Sc. 1868. 13.

Leidy, Ext. mamm. f. 1869. pag. 407.

Loxomylus longidens, Leidy. Post-Pliocän von Anguilla.

Leidy, l. c.

Lagostomus angustidens, Burm. Post-Pliocän der argentinischen Republik.

Burmeister, l. c.

Loncheres eleganti affinis. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XXV, fig. 8.

Lonchophorus fossilis, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XXV. fig. 9.

o. Leporidae.

Titanomys trilobus, Gerv. Miocän von St. Gerand-le-Puy.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. XLVI. fig. 1.

Tit. Visenoviensis, v. Meyer. Miocän von Frankreich und Süd-Deutschland.

H. v. Meyer, Neues Jahrb. 1843. pag. 390.

Pomel, Catal. méthod. 1853. pag. 42. 43.

Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. 46. fig. 2.

v. Meyer, Paläontographica. Bd. XVII. pag. 225. Taf. XLII. fig. 1.

Gaudry, Enchaîn. fig. 260.

Filhol, Annal. Scienc. géol. T. X. 1879. pag. 26. Pl. II. fig. 25. 26. III, 1—18.

Syn.: *Amphilagus antiquus*, Pomel.

Marcuinomys, Croizet.

Platyodon, Bravard.

Lagodus picoïdes, Pomel.

Myolagus Meyeri, Tschudi. Miocän von Oeningen u. Steinheim.

v. Meyer, Oeningen. Taf. II. fig. 3. III, 2.

Fraas, Steinheim. Taf. II (V). fig. 2—16.

Myol. elsanus, F. Major. Pliocän von Casino im Arnothal.

Lagomys Sansaniensis, Lart. Miocän von Sansan.

Lartet, Not. s. l. coll. d. Sansan.

Lag. loxodus, Gerv. Pliocän von Montpellier.

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Lag. Corsicanus, Cuv. Post-Pliocän von Corsica.

Cuvier, Arch. d. Mus. d'hist. nat. Lyon. I. 1876. Pl. VIII. fig. 1—6.

Lag. spelaea. Post-Pliocän von Frankreich.

Pomel, Cat. méthod. pag. 43.

Lagomys sardoa, Wagn. Post-Pliocän von Sardinien.

Paläolagus Haydeni, Leidy. Miocän von Nord-Amerika.

Leidy, Ext. mamm. f. pag. 404. Pl. XXVI. fig. 14—20.

Cope, Haydens Report for 1873. Washington 1874.

Pal. agapetillus, Cope. Miocän von Colorado.

Cope, l. c.

Pal. turgidus, Cope. Miocän von Colorado.

Cope, l. c.

Pal. triplex, Cope. Miocän von Colorado.

Cope, l. c.

Panolax sanctae fidei, Cope. Pliocän von New-Mexico.

Cope, Ann. Rep. Ch. of Engin. 1874 und 1875.

Lepus cuniculus fossilis.

Lep. timidus fossilis. Beide im Post-Pliocän von Europa.

Prähistorische Literatur.

Synonymen dieser beiden Arten sind:

Lepus diluvianus, Cuv.

Lep. loxodon, Gerv.

Lep. priscus, v. Meyer.

Lep. issiodorensis, Croiz. et Job.

Lep. neschersensis, Croiz. et Job.

Lep. Lacosti, Pomel.

Lep. sylvaticus fossilis. Post-Pliocän von Nord-Amerika.

Leidy, Ext. mamm. f. pag. 403.

10. Familie: **Primates**.

a. Lemuridae.

Necrolemur antiquus, Filhol. Eocän von Quercy.

Filhol, Nouvelles observations sur les mammif. des gisem. de phosph. de chaux. — Ann. de Sciences géol. T. V. Paris. 1874. Pl. VII. fig. 1—5. — T. VII. pag. 55. fig. 213—217.

Necr. Edwardsi, Filhol. Eocän von Quercy.

Filhol, Sur la découverte de mammif. nouveaux dans les Dep. de phosph. d. chaux du Quercy. — Compt. rend. T. 40. Paris 1880. pag. 1579.

Anaptomorphus aemulus, Cope. Bridger Eocän von Wyoming.

Cope, On the ext. vert. of the Eoc. of Wyoming. — Sixth Ann. Rep. U. St. Geol. Surv. Territ. Washington. 1873.

Syn.: *Antiacodon nanus*, Marsh.

Menotherium lemurinum, Cope. Miocän von Colorado.

Cope, Annual Report by Hayden for 1873, Washington 1874.

b. Primates.

α. *Platyrrhini*.

Laopithecus robustus, Marsh. Miocän von Nebraska.

Marsh, Amer. Journ. Sc. Arts. Vol. IX. 1875. pag. 240.

Cebus macrognathus, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, Blik paa Brasil. Dyreverd. 1841.

Cebus cirrhifer, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.

Lund, l. c. Taf. XXVII. fig. 6.

Callithrix chlorocnomis, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c.

Call. antiqua, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c. Taf. XXIV. fig. 1. 2.

Call. primaeva, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c.

Mycetes ursinus, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c. Taf. XXVII. fig. 5.

Jacchus grandis, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c. Taf. XXVII. fig. 8.

J. penicillatus, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c. Taf. XXVII. fig. 9.

Protopithecus brasiliensis, Lund. Post-Pliocän von Brasilien.
Lund, l. c. Taf. XXIV. fig. 5. 6.

β. *Catarrhini*.

Colobus grandaevus, Fraas. Miocän von Steinheim.
Fraas, Fauna von Steinheim. Taf. I. fig. 1.

Pliopithecus antiquus, Gervais. Miocän von Sansan und Elgg
(Schweiz).

Gervais, Zool. et Pal. fr.

Owen, Paleontology. 1860. pag. 350.

Heer, Urwelt der Schweiz. 1865. Taf. XI. fig. 4.

Vogt, Lehrb. der Geol. und Petref. 1866—73. Bd. I. pag. 717.
fig. 774. Bd. II. pag. 677. fig. 1527.

Gaudry, Enchaîn. fig. 309.

Syn.: *Hylobates antiquus*, Gerv.

Pithecus antiquus, Blainv.

Singe voisin de Gibbon, Lartet.

Protopithecus antiquus, Lartet.

Pliopithecus platyodon, Biederm.

Dryopithecus Fontani, Lart. Miocän von St. Gaudens in Frank-
reich und Eppelsheim in Hessen.

Lartet, Compt. rend. T. 43. 1856.

Owen, Paleontology. 1860. pag. 350.

Kaup, Beiträge zur näheren Kenntniss der urweltl. Säugethiere. 5. Heft. 1861. Taf. I.

Vogt, Lehrbuch der Geol. Bd. I. pag. 717, fig. 775. Bd. II.
pag. 677. fig. 1528.

Zittel, Aus der Urzeit 1875. pag. 492. fig. 165.

- Gaudry, Enchaîn fig. 310.
 Syn.: Hylobates Fontani, Owen.
- Oreopithecus Bambolii*, Gerv. Miocän des Monte Bamboli in Toscana.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 306.
 Forsyth Major, Scimmie fossili italiane. — Atti della Soc.
 Tosc. sc. nat. 1879.
- Mesopithecus Pentelici*, Wagner. Pliocän von Pikermi.
 Wagner, Gelehrte Anzeigen. 1839.
 Wagner, Abhdlgn. d. k. b. Akad. der Wiss. München.
 Bd. III. 1840. Taf. I. — Bd. V. 1848. — Bd. VII. 1854.
 Taf. I. — Bd. VIII. 1857. Taf. I.
 Beyrich, Monatsb. d. preuss. Ak. der Wiss. Berlin. 1860.
 Beyrich, Physik. Abhdl. d. preuss. Ak. d. Wiss. Berlin. 1861.
 Gaudry, Anim. foss. et Géol. de l'Attique. 1862. Pl. I—V.
 Gaudry, Enchaîn. fig. 294. 307. 308.
 Syn.: Mes. major, Roth & Wagner. (♂)
- Semnopithecus monspessulanus*, Gerv. Pliocän von Casino in
 Italien und von Montpellier.
 Gervais, Zool. et Pal. fr. Pl. I. fig. 7—12.
 Gervais, Zool. et Pal. gén. 1867—69. pag. 148.
 Syn.: Semn. maritimus, Christol.
- Semn. subhimalayanus*, Baker. Pliocän der Sivalikhügel.
 Baker and Durand, Journ. Asiat. Soc. Bengal. 1836.
 Pl. XLVII.
 Medlicott and Blanford, Geol. of India. Pl. XIX. fig. 11.
- Paläopithecus* sp. Pliocän der Sivalikhügel.
 Revue d'anthropologie, Paul Broca. Paris. Sér. 2. T. II. 1879.
 fasc. 3. pag. 575.
- Macacus sivalensis*. Pliocän der Sivalikhügel.
 Medlicott and Blanford, Geol. of India.
- Mac. florentinus*, Cocchi. Pliocän des Arnothales.
 Forsyth Major, Scimmie foss. ital.
 Syn.: Aulaxinus florentinus, F. Major.
- Mac. Inuus fossilis*. Post-Pliocän von Gibraltar.
 Calderon, Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. 33. 1877.
 Fossiles Vorkommen zweifelhaft.
- Inuus pliocenus*, Owen. Pliocän von Essex (England.)
 Owen, A history of British fossil mammals and birds.
 London. 1846.
- (Ein Nachtrag zu diesem Cataloge erscheint im nächsten Jahrg.)

Gelehrte Gesellschaften.

Bibliographische Notizen.

In der Nähe von Mori — Tirol — wurden von Hrn. P. Orsi eine Höhle entdeckt, in welcher in einer Länge von 24 Mtr. mehrere Feuerherde am Felsen angelehnt, mit grossen Mengen von Kohle und Asche, aus grober Pasta verfertigte Topfscherben, Thierknochen, Steingeräthe aufgefunden wurden, ebenfalls sowie in den Terramare der Emilia, wie die Polders in Holland und in anderen Pfahlbauten. Unter den Thierresten waren erkennbar deren von Hirsch, Wildschwein, welche in den grossen Waldungen des Monte Baldo und in den umliegenden Sümpfen lebten; die damaligen Völker nährten sich von Fischen, Muscheln, Wasserratten, von denen sich ebenfalls Reste vorfanden (Raccoglit. Rovereto etc. 1. Decbr. 1881). — Hr. Orsi gibt (Boll. di paleotn. ital. Reggio) auch Notiz über eine rhätisch-hetrurische Grabstätte zu Vodena, an der nördlichen Grenze der „von Deutschen und Italienern wenig bekannten und ungenügend erforschten“ Provinz Trient. In dieser Grabstätte wurden grosse Mengen von Bronzegegenständen aufgefunden, welche mit jenen von Bologna und Hallstatt in engster Beziehung stehen. Hr. Orsi bemerkt hiebei, dass von den 60 hier aufgefundenen Haarnadeln wenigstens die Hälfte von gleichem Typus war, nämlich mit zwei am Ende spiralförmigen Scheiben versehen, während in Hallstatt deren mit nur einer Spiralscheibe vorkommen. — Hr. Mortillet gibt an, dass in Vadena eine grosse Menge von Bernstein sich vorfinde, Orsi fand jedoch keine Spur davon, und auch Baron Sacken und Sulzer machen in ihren Schriften keine Erwähnung. Bearbeiteter Bernstein aus der prähistorischen Zeit wurde nur in einem Torflager bei Cles im Nonthale aufgefunden, von welchem wenige Stücke im Museum zu Trient liegen.

Hr. Professor Salinas gibt (l. c.) bekannt, dass er in den künstlichen neolithischen Höhlen Siciliens ebenfalls rothgefärbte Menschenschädel aufgefunden habe.

Hr. Castelfranco gibt (Soc. ital. di sc. nat. Milano) eine Schilderung der Pfahlbauten, welche im Torfbecken alla Lagozza, zwischen Somma und Galarate in der Lombardie sich in einer Ausdehnung von 4000 Mtr. vorfinden; die Pfähle waren halb ver-

brannt, sehr scharf zugespitzt, an einigen derselben waren noch die Aeste vorhanden, welche wahrscheinlich als Leiter gedient haben dürften, um vom Wasser bis auf das Dach hinauf gelangen zu können. Auch einige Bretter vom Dache waren aufgefunden, die wahrscheinlich mittelst 3—4 Finger dicker Keile gespalten worden waren. Auch mehrere Steingeräthe fand Hr. Cattaneo, auch Geröllstücke mit künstlich netzförmig eingravirten Linien, Gesteine mit Spuren von Feuer, dann Topfscherben, Gewichte, Haselnüsse, Eicheln, Korn- und Gerstenkörner, Leinsamen u. m. a. Aus Metall fand sich nur eine einzige Fibula, diese aber nicht in der archeologischen, sondern in der unteren Torfschicht, — von Thierresten keine Spur. — Die grösseren Töpfe waren roh verarbeitet, die kleineren waren von feiner Arbeit und Castelfranco spricht da die Ansicht aus, dass man aus der Arbeit nicht auf das Zeitalter eines Volkes schliessen könne, roh gearbeitete Töpfe dürften der Steinzeit, und feinere dürften der Bronzezeit zuzuzählen sein. — Die grosse Menge von aufgefundenen Leinsamen lasse auf ein Ackerbau treibendes Volk schliessen, und aus den ebenfalls reichlichen Spindeln könne man entnehmen, dass dieses Volk den Lein auch gesponnen und gewebt haben dürfte, dass es ein ruhiges, häusliches Volk gewesen sei, nicht Jagd, nicht Fischerei betrieben habe. Lagozza gehört zu jener Zeit, in welcher alle lombardischen Pfahlbau-Bewohner eingewandert, wahrscheinlich am Anfang der Bronzezeit, zu einer Zeit, in welcher das Metall noch sehr selten war. — Die alla Lagozza aufgefundenen Saamen wurden von Hrn. Sordelli bestimmt, sie gehörten zu *Pteris aquilina*, *Neckera crispa*, *Triticum vulgare* mit den Varietäten *hibernum* und *compactum*, dann *Trit. turgidum*, *Hordeum hexastichum* etc., und wie schon erwähnt, Eicheln, Haselnüsse, Lein etc.

Bei Eröffnung des städtischen archaeologischen Museums in Bologna hielt der Präsident, Senator Graf Gozzadini eine Anrede,*) in welcher er historische Daten über die Gründung und Reorganisation dieses Museums, so wie über die in 24 Sälen (worunter einer von 72 Mtr. Länge) aufbewahrten Sammlungen gab. — Vor Allem ist zu erwähnen der reichliche Nachlass Palagi's im Werthe von 420,000 Lire, welcher eine grosse Menge

*) Nella solene inaugurazione del museo civico di Bologna fatta li 25. Settembre 1881.

seltener prähistorischer, römischer Gegenstände, und auch aus dem Mittelalter enthält, zum grösstentheile aus Bologna selbst und aus der gleichnamigen Provinz. Da finden sich u. m. a. Ossarien von eigener typischer Form aus Thon, Töpfe mit geometrischen Graphiten, Menschen- und Thierfiguren, Fibeln aus Bronze, geziert mit Glas, mit gefärbter Pasta, mit Bernstein u. s. w. u. s. w. — Aus Eisen fand sich sehr wenig, weil der Gebrauch desselben wenig gekannt und selten angewendet wurde. Alle die Funde haben einen eigenthümlichen Charakter, sie stehen im Contact mit den von den Hetruskern eingeführten Luxus-Artikeln aus Elfenbein, Silber und auch Gold; — so kamen u. a. aus dem Oriente die Balsamarien aus gefärbtem Glase, aus Griechenland die gemalten Gefässe und vielleicht auch einige Bronze, die bis jetzt für hetruskische gehalten wurden. Erwähnenswerth sind auch die in Giessereien, Magazinen, reichlich (im Gewicht von 1500 Kil.) aufgefundenen, theils gebrauchten, theils gebrochenen, theils unvollendeten, theils eben aus dem Gusse gekommenen Gegenstände, so auch fanden sich ganze Blöcke von Bronze (nie von Eisen) etc. etc.

Eine Uebersicht der in Bologna und in der gleichnamigen Provinz aufgefundenen Gegenstände finden wir von Graf Gozzadini gegeben in seiner Schrift „Note archeologiche per una guida dell' Appenino bolognese.“ In dieser finden wir beschrieben sehr Vieles, was im Museum aufbewahrt liegt — von höchstem Interesse sind die Erläuterungen, Bemerkungen, welche der Verfasser jedem Gegenstande beifügt. — Diese beiden Druckschriften dürften für manchen Paleotnologen viele neue instructive Daten bringen.

Pferdegebisse aus Bronze und Eisen wurden von Graf Gozzadini schon oftmals beschrieben, nun erwähnt (Storia patria dell' Emilia) derselbe ein eigenthümlich geformtes Instrument, welches wahrscheinlich zum Antrieb der Pferde oder Ochsengepanne gedient haben dürfte; — dasselbe ist 15 Cent. lang, in einem Cylinder, an der Spitze hat es eine kleine Scheibe, aus deren Mitte ein kleiner Stachel hervorragt. — Verfasser beschreibt auch einige Fragmente von fast cylindrischen Gefässen, auf welchen vortrefflich ausgeführte Figuren von Kriegerern in etruskischer Rüstung, Helm, Schild und Lanze, abgebildet sind etc.

Hr. Bizzozzero gibt (R. Istit. ven. di sc. Venezia.) Beiträge zur Flora Venetiens; — als neu für diese Flora werden aufgezählt *Narcissus radiiflorus* Sal., welche Art aber nur eine Varietät des *Narc. poeticus* sein dürfte; *Orobanche speciosa* DC. auf *Lathyrus aphaea* und *Vicia sativa*, und *Or. picrides* Schultz, auf *Pieris hieracioides*, dann *Campanula erinus*, *Draba muralis* etc.

Hr. Dr. v. Marchesetti beschreibt (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste.) zwei neue Arten von Muscari, u. z. *Bothryanthus* (Muscari) *Kernerii* in der Umgebung von Triest entdeckt, welcher sehr oft mit *Botr. vulgaris* verwechselt wurde; nach Prof. v. Kerner ist *Botr. vulgaris* mit breiten Blättern, der Repräsentant des Nordens, und der oben angegebene *B. Kernerii*, welcher sehr schmale, lineare, gestreifte Blätter hat, ist die südliche Form; — die zweite neue Art — *Bothryanthus* (Muscari) *speciosus*, nähert sich dem *Botr. neglectus* Kunth, und wurde auf der Insel Pelagosa gesammelt. — Wir finden von Dr. v. Marchesetti (l. c.) auch eine Liste der am Campo Marzio in Triest vorkommenden Pflanzen, von welchen ein kleiner Theil nur von Zeit zu Zeit erscheint; zu erwähnen sind u. m. a. *Roemeria hybrida*, *Erysimum repandum*, *Brassica elongata*, v. *integrifolia*, *Silene cathetica*, *Dianthus obcordatus*, *Tribulus terrestris* u. s. f. — Ferners finden wir Beschreibung und Abbildung einiger Pflanzen-Abnormitäten, wie *Möringia Tommasinii* March., an welcher die Afterblätter (Stipulae) grösser sind als die wahren Blätter, *Pteris aquilina* mit kriechendem Rhizom etc. etc.

Hr. Arcangeli gibt (Soc. di sc. nat. Pisa.) Mittheilung über einige niedere Organismen, welche er im Schlamm eines Grabens beim botanischen Garten mit *Spirogyra*, *Clamydomas* und *Phormidium* aufgefunden hat. Da ist eine *Zygoselmis viridis*, zur Gruppe der Astesianen gehörig, die von einigen Naturforschern zu den Infusorien gezählt werden; das Plasma war grün gefärbt, mit vielen unregelmässigen, dichten unfärbigen Körnchen; dann fand Arcangeli einige kleine Plasmodien, jenen der Amöben und Mixoameben ähnlich mit in ihrem Innern grünfarbigen kantigen und 1—2 anderen dunkelrothen Körnchen; auf keinen Fall sei besagte *Zygoselmis*, bemerkt Arcangeli, zum Thierreich zu zählen.

Hr. Dr. Penzig gibt (R. Istit. di sc. Venezia.) die Resultate seiner Studien über die Cystoliten in einigen Cucurbitaceen; er bemerkt, dass in den Geweben fast aller Cucurbitaceen, in den

Zellen der Epidermis und in den Membranen der inneren Gewebe eine grosse Menge von amorphem kohlsaurem Kalk sich vorfinde, und dass in manchen Arten sich dieser Kalk auch äusserlich zeige, u. z. haarförmig an den Stengeln und Blättern, als weisslichte Schuppen in der Epidermis der Blätter u. s. f.; es wurde aber noch nie beobachtet, dass dieser Kalk sich in einigen Arten dieser Familie in Form von Cistoliten gebildet habe, wie eine solche Form ausnahmsweise bei den Acanthaceen, Urticaceen und anderen nahestehenden Familien vorkommt. Dr. Penzig wählte sich zu seinen Studien die *Momordia charanthia* und *M. echinata*, zum Theil auch *M. Huberi* und *cluterium*, aber bei diesen letzteren zwei Species ergaben sich keine Erfolge; in den zwei ersteren Arten finden sich die Cistoliten in den Blattorganen, in den Bracteen, mit welchen die Blattstiele versehen sind, an den wahren Blättern; sie zeigen sich dem freien Auge als kleine feine durchsichtige Punkte auf dem grünen Grunde der Blätter, sie gleichen den inneren Drüsen in den Blättern der Agrumen, Rutaceen u. a.; in der *Morn. echinata* zeigen sich die Cistoliten zu zwei und zwei beisammen in zwei anstossenden Zellen; in der *M. charanthia* finden sie sich gruppenweise in 4-5-6, deren einzelne von einem gemeinsamen Centrum strahlenförmig ausgehen; wird die kalkige Masse in Essigsäure aufgelöst, so zeigen sich die concentrischen Schichten des Skeletes, welche wellenförmige Linien beschreiben u. s. w. Auf drei Tafeln werden die nöthigen Abbildungen zu Penzig's Studien gegeben.

Von der „Flora Dalmatica“ des Prof. v. Visiani ist in den Abhandlungen des k. Institutes der Wissenschaften in Venedig, nach dessen Tode durch Hrn. Prof. Saccardo der 2. Supplementtheil erschienen; dieses Supplement enthält Nachträge, Berichtigungen und sonstige Bemerkungen; auf den 7 beigegebenen Tafeln finden wir Abbildungen von *Valeriana Bertisea* Pant., *Cirsium decussatum* Janka, *Cirs. appendiculatum* Gris., *Chrysanthemum luvratum* Gris., *Galyona Pantocsekii* Viv., *Hieracium adriaticum* Näg., *Hier. thapsiforme* Hecht., *Campanula Pantocsekii* und *Camp. montana* Pant.

Hr. Arcangeli gibt (Soc. di sc. nat. Pisa.) Mittheilungen über *Serapias triloba* Viv. und bemerkt, dass Reichenbach diese Pflanze als eine Hybride erklärt, Parlatores ebenfalls als eine Hybride von *Orchis papilionacea* und wahrscheinlich von *Serapias neglecta*, auch Cesati, Gibelli und Passerini sind

dieser Ansicht, nur Koch, Boissier, Bentham, de Notaris halten sie für eine selbstständige Art, ja letzterer hatte für diese Art sogar die neue Gattung „Isias“ aufgestellt etc. Arcangeli bemerkt hiebei, dass die in Rede stehende *Serapias triloba* in der Umgebung von Pisa in einzelnen Individuen unter *Serapias neglecta*, *cordigera*, *lingua* und *Orchis laxiflora*, morio vorkommt und als Hybrid von *Serapias cordigera* und *Orchis laxiflora* zu betrachten sei, diese letztere fungire bei der Kreuzung als der männliche Theil, — und dass das Cabellum der *triloba* mit jenem der *cordigera* grosse Aehnlichkeit habe.

Von dem Hortus panormitanus sind die zwei ersten Hefte des 2. Bandes erschienen und enthalten Beschreibung und Abbildung folgender Pflanzenarten: *Agave spectabilis* Tod. (im botanischen Garten zu Wien als *Ag. laxa* v. *densiflora* cultivirt), *Agave macrantha* Tod. (im botanischen Garten zu Palermo als *Ag. doriapensis* hort. Belg.), *Erythrina Moori* Tod. (Samen dieser Pflanze erhielt Todaro von Dr. Moore unter dem Namen *Eryth. superba*; und unter diesem Namen erhielt er von anderen Botanikern eine Varietät der *Eryth. crista galli*; hierauf folgen Erläuterungen über die Gattung *Arachnites* und Abbildung der *Aracon. atrata* Lindl. — Dieses prachtvoll ausgestattete Werk in 2 Bänden in gross Folio, jeder zu 24 Lieferungen mit 2 Bogen Text und 2 Tafeln in Chromolithographie, wird von dem hochverdienten Forscher der Flora Siciliens, dem Director des botanischen Gartens in Palermo, Senator Dr. Aug. Todaro auf eigene Kosten herausgegeben und in grossmüthigster Weise an Institute, Museen und Freunde vertheilt. — In unseren Zeiten wohl ein höchst seltenes Beispiel, dass ein Gelehrter eine solche Publication zur Förderung der Wissenschaft unternimmt! — Alle Ehre dem Verfasser, der keine Kosten, keine Opfer scheut, um der scientia amabilis dienen zu können.

Bei Gelegenheit eines Kellerbaues bei Bassano wurden in dem feinkörnigen gelblichgrauen Thone einige Pflanzenreste aufgefunden, die Hr. Sordelli in den Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Mailand aufzählt, es sind u. a. *Sequoja Langsdorfi*, *Quercus Charpentieri*, *Ficus lanceolata*, *Rhamnus Decheni* u. m. a.; Sordelli bemerkt hiebei, dass diese die ersten Pflanzenreste der marinen Pliocen-Formation seien, während die Tertiär-Pflanzen anderer Lokalitäten zum Eocen, Miocen gehören.

Hr. Dr. Terrigi fand (Accad. pontif. dei n. Lincei, Roma.) ausser der Porta Flaminia, in schichtenweise gelagertem schwärzlichem Schotter einige fossile Diatomaceen, reichlich an Arten, aber sehr sparsam an Gattungen; vorherrschend sind *Epithemia turgida*, *gibba* v. *ventricosa*, *argus*, *Synedra radians*, welche als Varietät der *S. ulva*, oder auch zu *S. splendens* gezählt wird; zahlreiche sind auch *Cyclotella operculata*, *Cocconeis placentula*, *Gomphonema olivaceum*, *dichotomum*; weniger zahlreich sind die Naviculaceen; Achnantheen u. a.

Hr. Dr. Pantanelli äussert sich (Soc. di sc. nat. Pisa.) in Bezug auf die Tertiär-Lythothamnien, dass bei deren Bestimmung wohl die innere Structur, die äussere Form und namentlich die Reproductions-Organen berücksichtigt werden, aber nie die Grösse der rectangulären Zellen, nur Prof. Gümbel hatte auf diese letzteren als charakteristisches Merkmal besonders aufmerksam gemacht. Hr. Pantanelli gibt die Grösse der Zellen einiger aus dem Numulitenkalke und aus einigen pliocenen Amphysteginen-Kalken an und bemerkt, dass aus der krummlinigen Disposition der successiven Zellschichten sich beweisen lasse, dass die bezüglichen Fragmente Blättern angehören; als neue Arten werden beschrieben: *Lithothamnion etruscum*, *Meneghinii*, *hermineum* und *minutum*.

Ueber das Vorkommen von fossilen Insecten in Italien gibt Hr. Malfatti einige Mittheilungen (Soc. ital. di sc. nat. Milano.) *Elithremon donacia*, *bidens* und *reticulata* fanden sich in den Mergelschichten der Kohlenbaue zu Leffe, Reste von *Formica*, *Tipula*, *Gryllacris* u. a. im Diatomeenschiefer bei Livorno, — im Bernstein von Sicilien, Bologna, Reggio fanden sich Larven von *Psocus*, eine *Blatta*, Reste von *Anaspis antiqua*, von *Platypus Maravignae*, Dipteren u. s. w.

Ueber die im Manganeisen-Bergbaue am Monte Argentario in Toscana aufgefundenen Knochenmehle geben (Soc. di sc. nat. Pisa.) Hr. Forsyth Major und Hr. Busatti erläuternde Mittheilungen; dieselben gehören folgenden Thierarten: *Felis leonina* aff., *Canis lupus*, *Sus scrofae* aff., *Bos primigenius*, *Elephas primigenius*, *Cervus elephas*, *dama*, *capreolus*, *Arvicula amphibius* und Forsyth ist der Ansicht, dass der grösste Theil dieser Knochenreste der oberen Bodenschichte ohne Zweifel von Menschen zusammengehäuft worden seien, was sich aus der Art und Weise der gespaltenen Knochen, sowie auch aus dem Funde

von beigelegenen Steingeräthen, schliessen lasse. — Der in der unteren Schicht aufgefundenen Schädel eines Ebers nähert sich dem des Pliocens, kann also mit dem jetzt lebenden nicht identisch sein; — vom Elefanten haben sich nur Fragmente von Milchzähnen vorgefunden; — die Hirsche sollen, wahrscheinlich aber nur der Edelhirsch, am Monte Argentario noch im Jahre 1544 gelebt, sowie auch sollen Fasanen zu dieser Zeit da gehaust haben; — von den hier aufgehäuften Knochenresten sollen wenigstens 90% dem *C. dama* angehören; — der Dammhirsch lebt noch in Sardinien; — der Rehbock lebte am Monte Argentario bis zum Jahre 1840; — heute findet er sich noch auf dem nächstliegenden Continent; — in Bezug auf die Meinung, der Monte Argentario wäre eine Insel im Postpliocän, bemerkt Forsith, dass an mehreren Orten dieses Vorgebirges er den *Phyllodactylus europaeus* gefunden habe, der nirgends am italienischen Continente sonst zu finden sei, aber in Sardinien noch lebt etc. etc.

Hr. Sordelli gibt (Soc. entomol. Firenze) Bemerkungen über einige fossile Insectenreste aus der Lombardie, so über *Libellula Eurymone* und *Lib. Doris* aus den Gypsbrüchen von Stradella; *Donacia discolor*, *Donacia lignita* aus den Kohlenwerken von Leffe, *Dytiscus Zerzii* aus den Umgebungen von Bergamo.

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

X. Cossonini.

723. *Dryophthorus* Schönherr.

drys Eiche, phtheiro ich zerstöre.

1) *lymexylon* Fabr.

3437.

corticalis Payk. — Larve Perris. Ann. Fr. 1856. p. 245. t. 5. f. 324—325. — Zusmarshausen; Augsburg n. s.; München, bei Grünwald, Mai, Dr. Kr.; Freising n. s., Weihenstephan in Weidenmoder, Juli, Wald bei Wippenhausen, Juli; Passau; Nürnberg; Erlangen; Bamberg, Prof. Hoffmann; Aschaffenburg s. s.; Frankfurt, v. Heyden; Ober-Lais, Dec. Scr.

Der Käfer lebt in faulem Holze und findet sich zuweilen in grosser Menge beisammen; so fand ich ihn einmal in einem faulen Eichenstumpf zu Tausenden, Decan *Scr.*

724. *Cossonus* *Clairville.*

- 1) *linearis* *Fabr.* 3438.

punctellus Schönherr. — Augsburg, Schwimmschule, August; München, im englischen Garten, bei Nymphenburg, Juni, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg s.; Erlangen; Aschbach s. unter der Rinde von Buchenstücken; Aschaffenburg h., Weidenanlage unter Pappelrinde; Hessen, durch das ganze Gebiet nicht selten.

- 2) *ferrugineus* *Clairville.* 3439.

parallelepipedus Herbst. — Larve Kirsch. Berl. Zeit. 1866. p. 283. — München; Passau; Aschaffenburg einzeln, Professor Dr. *Doebner*; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Frankfurt, v. *Heyden*.

- 3) *cylindricus* *Sahlb.* 3440.

linearis Payk. — Mölleri Waltl in litt. — parallelepipedus var. Herbst. — München; Freising, Weihenstephan in Menge im Moder einer alten Weide, Juni, Juli; Aschaffenburg s. s.; Seligenstadt einzeln; bei Ober-Lais in Mehrzahl in einem faulen Nussbaume aufgefunden, Decan *Scr.*; Frankfurt, v. *Heyden*.

725. *Phloeophagus* *Schönherr.*

phloios Rinde, phago verzehren.

- 1) *spadic* *Herbst.* 3441.

globulipennis Chevrolat. in litt. — velutinus Dej. — ventricosus Christofori in litt. — Erlangen, *Schlemmer*.

726. *Rhyncolus* *German.*

rhynchos Rüssel, kolos verstümmelt.

- 1) *cylindricus* *Bohem.* 3442.

Freising an den Planken des Sporrer Kellers 1 Stück, wahrscheinlich von Rosskastanien angefliegen, am 1. Juni 1871; Moosburg, Notar v. *Sonn.*

- 2) *ater* *Linn.* 3443.

chloropus Fabr. — exaratus Gmel. — incisus Fourer. — inusus Villers. — linearis Schrank. — Zusmarshausen; Augsburg; Allgäu, *Stark*; München, unterhalb der Georgenschweige durch Schütteln, Juni, Dr. *Kr.*; Freising, in grosser Anzahl an Planken des Sporrerkellers, Juni; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Eichstätt; Nürnberg; Erlangen, *Schlemmer*; Aschaffenburg; Prof. Dr. *Doebner*; Heidelberg, *Senison*.

- 3) **porcatus** Germ. 3444.
crassirostris Dufour. — puncticollis Ziegl. — Augsburg; München; Freising 1 Stück; Regensburg n. s.; Erlangen; Aschaffenburg s.; Seligenstadt und Ober-Lais einzeln, Decan Scr.; Frankfurt v. Heyden.
- 4) **elongatus** Gylh. 3445.
crassicornis Perris. — planirostris Panz. — Augsburg; München, bei Nymphenburg, Juni, Dr. Kr.
- 5) **exiguus** Bohem. 3446.
Allgäu, Obergemeister Stark; Regensburg s.; Soden, im Taunus, v. Heyden.
- 6) **truncorum** Germ. 3447.
culinaris Sturm. — sulcirostris Meg. — tenuirostris Creutz in litt. — Larve Heeger Sitzgsb. Wien. Ac. 34. p. 212. t. 4. — Augsburg; München; Freising ein Stück im Hause, Juli; Moosburg, Notar v. Sonn.; Passau; Nürnberg; Erlangen; Aschbach s.; Aschaffenburg n. h.; Hessen im ganzen Gebiete nicht selten; Frankfurt, v. Heyden.
- 7) **lignarius** Marsh. 3448.
cylindrirostris Oliv. — stlembus Schönh. in litt. — Augsburg; Freising; Moosburg, Notar v. Sonn.; Nürnberg, bei Kibitzenhof unter Pappelrinde; Hessen im ganzen Gebiete ziemlich häufig; Frankfurt, v. Heyden.
- 8) **reflexus** Bohem. 3449.
Aschaffenburg ein Stück, Prof. Dr. Doeбner; Seligenstadt ein Stück, Decan Scr.; Frankfurt, v. Heyden.
- 9) **punctatulus** Bohem. 3450.
Passau, an einer Rösskastanie, bei Eggendobel, ein Stück, Kittel; Nürnberg ein Stück; Hessen im ganzen Gebiete vorkommend, aber nicht häufig, Decan Scr.; Frankfurt v. Heyden.
- 10) **ferrugineus** Walll. 3451.
Passau, Professor Dr. Walll.
- 11) **strangulatus** Perris. 3452.
Heidelberg, Jenison.

Y. Magdalini.

727. *Magdalis* Germar.

Magdalinus Schönherr.

Thamnophilus Schönherr.

- 1) **violacea** Linn. 3453.
affinis Gmel. — assimilis Herbst. — Larve Ratzeb. Forstins. 1837. I. p. 102. t. 4. f. 3. B. G. — Zusmarshausen; Augsburg; München, bei Maria Einsiedl, Juni, am Ammersee, Juli, Dr. Kr.;

Allgäu, *Stark*; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Fichtelgebirg; Steigerwald n. s.; Bamberg, Professor, *Hoffmann*; Aschaffenburg h.; einige Stücke bei Seligenstadt, Decan *Scr.*

An Kiefern, Fichten, Weinstöcken (?), Birken, Weissdorn, und besonders an jungen Fichtentrieben schädlich, deren Mark (?) die Larve ausfressen soll.

var. ♀ *frontalis* Gylh. — München; Regensburg s.; Erlangen *Schlemmer*; Steigerwald s. s.

2) *Heydeni* Desbr. 3454.

Frankfurt, den jungen Fichtenpflanzen schädlich, bisher mit *frontalis* Gylh. vermengt, v. *Heyden*.

3) *duplicata* Germ. 3455.

punctipennis Küst. — Augsburg; Allgäu, Obergerometer *Stark*; München; Freising, Wiesenwald auf *Rubus*, Juni bis August; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald s.; Hessen, im ganzen Gebiete n. s.

4) *phlegmatica* Herbst. 3456.

pinastri Dahl. — Augsburg; München; Passau; Regensburg s.; Steigerwald s.; Frankfurt einzeln auf Kiefern gesammelt, von *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel*.

5) *nitida* Gylh. 3457.

biseriata Germ. in litt. — Augsburg; Freising, am 22. Mai ein Stück im Wohnzimmer gefangen; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg s. s.; Nürnberg s.; Aschaffenburg s., bei Seligenstadt, Frankfurt, Ober-Lais, überall einzeln, Decan *Scr.*

6) *linearis* Gylh. 3458.

virescens Germ. — Augsburg; München; Nürnberg n. h.; Frankfurt ein Stück, Senator v. *Heyden*; Darmstadt Dr. *Nebel*.

7) *Cerasi* Linn. 3459.

Armeniaca Fabr. — *nassata* Germ. — *nigrita* Meg. — ♂ *rhina* Gylh. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Freising, Weihesteph. Juni; Moosburg; Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald n. s.; Würzburg; Aschaffenburg n. s.; Hessen, im ganzen Gebiete n. s.

Der Käfer ist häufig im Mai auf Kirschen-, Aprikosen-, Zwetschgen- und Apfelbäumen, er schabt die Blätter ab und zerfrisst sie, wobei auffallende Flecke entstehen. Er soll sich 1750 in Schweden durch Zerstörung der Blätter ausgezeichnet haben. Die Larve lebt unter der Rinde der obenerwähnten Bäume.

8) *memnonia* Gylh. 3460.

carbonaria Fabr. — *heros* Küst. — Augsburg s.; München, Erlangen; Odenwald, *Wider*; Aschaffenburg s.; Darmstadt, Dr. *Nebel*.

9) *ulerrima* Linné. 3461.

♂ *asphaltina* Steph. — *carbonaria* Steph. — *atramentaria* Marsh. — *Cerasi* Herbst. — *stygia* Gylh. — Zusmarshausen;

Augsburg; München, oberhalb Maria Einsiedl auf *Ulmus campestris*, Juni, Dr. Kr.; Freising h., Weißenstephan, Mai, Juni; Regensburg n. s.; Nürnberg n. s.; Erlangen; Aschaffenburg s.; Seligenstadt einzeln, Decan Scr.; in Rheinhessen (Mombach, Harxheim) sehr häufig an Rüstern (*Ulmus*).

var. *asphaltina* Bohem. — Cerasi Panz. — Augsburg, *Gscheidlen*; München; Erlangen; Odenwald, *Wider*.

10) *carbonaria* Linn. 3462.

atramentaria Germ. — ♂ *aterrima* Herbst. — ♂ *atrata* Gylh. — ♀ Cerasi Payk. — Zusmarshausen; Augsburg; München, bei Schäftlarn, Juni, Dr. Kr.; Passau; Regensburg s.; Erlangen; Aschaffenburg, Prof. Dr. *Doebner*; Frankfurt ein Stück, Senator v. *Heyden*. — An Birken, Haselnuss und Maulbeerbaum.

11) *rufa* Germ. 3463.

Bei Eberstadt und Mombach auf Kiefern sehr einzeln, Senator v. *Heyden*.

12) *barbicornis* Latr. 3464.

bipunctata Meg. in litt. — *erythrocerus* Ziegl. — *rhina* var. b. Gylh. — ♂ *clavigera* Küst. — ♀ *trifoveolata* Gylh. — München; Freising, Dr. Kr.; Passau; Erlangen; Hessen, im ganzen Gebiete einzeln.

Auf Weissdorn, selbst auf americanischen Arten, wie *Crataegus crus Galli*, auf Quitten und Mispeln (*Mespilus germanica*). Er schabt auf den Blättern oben und unten Blattgrünstreifen ab. Die Larven leben unter der Rinde der Mispel und Quitte. Däumendicke Zweige sind von ihnen am meisten besetzt. Die Larvengänge verlaufen sich gewöhnlich unter der Rinde und greifen wenig in den Splint. Der junge Käfer frisst sich im Juni durch ein wie von *Buprestis* gefertigtes Loch heraus.

13) *Pruni* Linné. 3465.

ruficornis Linn. — *erythrocerus* Herbst. — *incognita* Herbst. — Ueberall häufig, Mai, Juni.

Dieser Käfer ist im Mai und Juni häufig auf Quitten-, Apfel-, Zwetschgen- und Aprikosenbäumen, selten auf Kirschen. Er schabt die Blätter ab und zerfrisst sie. Die Larve lebt in den holzigen Theilen dicht unter der Rinde. Ihre Gänge sind geschlängelt, mit dunkelbraunem Mehl erfüllt.

14) *flavicornis* Gylh. 3466.

Aschaffenburg; bei Seligenstadt, Frankfurt, Soden, Ober-Lais einzeln gefunden, Decan Scr.

15) *nitidipennis* Bohem. 3467.

♂ *brevirostris* Chevrolat in litt. — Aschaffenburg, Prof. Dr. *Doebner*; Seligenstadt, Decan Scr.; Frankfurt, v. *Heyden* und Dr. M. Schmidt, sehr einzeln vorkommend.

(Fortsetzung folgt.)

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

39. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftl. Gesellschaft 1879/80.
40. Jahresberichte des naturwissenschaftl. Vereins in Magdeburg. 9. bis 12. Jahrg. 1878—82.
41. Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftl. Unterhaltung zu Hamburg 1877.
42. Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftl. Gesellschaft Isis in Dresden. 1881. II. 1882 I.
43. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Berlin. XXXIV. 1. 2.
44. Jahresbeeicht des Vereins für Naturkunde zu Zwickau. 1881.
45. Neues Lausitzisches Magazin. Görlitz. LVII, LVIII. 1. 1882.
46. Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. XVII. 1881.
47. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Redigirt von Prof. Dr. Giebel. 3. Folge. Band VI. Berlin 1881.
48. VII. Bericht der naturwissenschaftl. Gesellschaft zu Chemnitz 1878—80.
49. Jahreshefte des naturwissenschaftl. Vereins für das Fürstenthum Lüneburg. VII. 1879—82.
50. Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier von 1878—81.
51. Schriften der physicalisch-öconomischen Gesellschaft zu Königsberg. XXI. 2. XXII. 1880/81.
52. Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig 1881.
53. Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat. VI. 1. 1881.
54. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands. II. Serie. IX. 3, 4. Dorpat 1881.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrieh-Schäffer.**

In Commission bei G. J. Manz.

Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)

Correspondenz - Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 11—12. 36. Jahrgang. 1882.

Inhalt. Gelehrte Gesellschaften. — Kittel: Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetz.) — Vereins-Angelegenheiten.

Gelehrte Gesellschaften.

Bibliographische Notizen.

Hr. Graf Ninni bemerkt (R. Istit. ven. di sc. lett. ed arti. Venezia.), dass in Venetien *Mus decumanus* und *rattus* mit den Varietäten *intermedius* (Rücken mehr grauschwarz, unterhalb weiss) und *alexandrinus* (Rücken mehr weniger eisenfarb und unterhalb weiss) leben, dann *Mus musculus*, *sylvaticus*, *agraricus* und *minutus*; Hr. Ninni gibt dann die Längenmaasse der *Arvicola Savii*, *Selysii*, der *Hystrix cristata* und der *Eliomis nitula*.

Von der sehr seltenen in Sicilien lebenden *Arvicola nebrodensis* Minà kann man durch Hrn. Failla in Palermo immerfort Stücke á 12 Franks beziehen.

Hr. Mortillet gibt (Soc. ital. di sc. nat. Milano.) dreierlei Arten von Albinismus an; einen allgemeinen, aber unvollständig an Intensität (bei einer *Talpa europaea* von ihm beobachtet), einen absoluten (bei einem *Meles taxus* vorgefunden) und einen

partialen Albinismus, den er bei einem *Sciurus vulgaris* beobachtet hatte; ganz weisse Ratten (*Mus rattus* und *musculus*) fand er in zahlreichen Familien, die von einer Generation zur andern immerfort die gleich weisse Farbe beibehalten hatten; in Bezug auf *Mus leucogaster* bemerkt Mortillet, dass dieser nur ein partialer Albinismus von *Mus rattus* sei, welcher sich regelmässig und permanent erhält und schliesslich ist Mortillet der Ansicht, aus den Studien über den Albinismus manch werthvolle Daten über Selection und Transformation erlangen zu können.

Hr. Lepori bemerkt (l. c.), dass *Vulpes melanogastra* Bp. mit *Canis vulpes* L. identisch sei, dass diese nur zwei geographische Varietäten seien, eine des Südens, die andere des Nordens.

Hr. Cattaneo beschreibt (l. c.) die weiblichen Reproduction-Organen des Känguruhs (*Halmaturus Bennettii*); diese bestehen aus zwei Eierstöcken, zwei Eileitern, zwei Gebärmutter, einer Mittel- und zwei seitlichen Scheiden u. s. f. Bemerkenswerth ist bei ausgewachsenen Individuen dieser Art der directe Uebergang von der Mittelscheide in den uretro-genitalen Conduct, woraus sich ergibt, dass die jetzigen *Hal. Bennettii* von den Macropoden abstammen, dass dieser directe Uebergang eine recente noch in der Entwicklung begriffene Disposition sei.

Im Frühjahr wurden an der Küste von Palermo drei grosse Delphine ausgeworfen, über welche Hr. Riggio uns detailirte Beschreibung liefert (Nat. sicil. Palermo.). Es sind Weibchen, dem *Delphinus globiceps* Cuv. oder *Globicephalus melas* Tr. zugehörig.

Hr. Professor Paolucci gibt (Soc. ital. di sc. nat. Milano.) descriptive Aufzählung der in den Marken selten vorkommenden Vogelarten und der sich in der Sammlung des technologischen Institutes in Ancona vorfindenden. Da sind u. a. *Cygnus olor*, *Phalacrocorax graculus* (bisher nur aus Sardinien und Corsica bekannt.), *Passerina melanocephala* (aus Dalmatien), *Petronia stulta* (bisher nur aus Sicilien und Sardinien bekannt.).

Hr. Schiavuzzi gibt (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste) Nachträge zur Vogelfauna Istriens (auch in den Schriften des Wiener Ornithologischen Vereins abgedruckt.); — es wird u. a. bemerkt, dass *Larus leucophaeus* die südliche Varietät von *L. argentatus* sei; es werden auch Daten über den Zug der Vögel im Herbst 1881 gegeben.

Hr. Dr. Fiori gibt (Soc. dei Natur. Modena) Nachricht über eine in der Provinz Modena geschossene sehr seltene *Querquedula formosa*, deren Vaterland Asien ist und die sehr selten nach Europa durch Stürme verschlagen wird. Fiori beschreibt hiebei auch die eigenthümlich geformte Luftröhre.

Hr. Montassu erwähnt (Rev. scient. Paris.) bei Gelegenheit seiner Bemerkungen über den jetzigen Stand der Ornis in Frankreich, eines *Synoicus Lodoisiae*, welcher bei Chalons sur mer erlegt wurde und das zweite Exemplar ist, welches in Europa aufgefunden worden war; das erste Exemplar wurde in der Lombardei gefangen und findet sich in der Sammlung des Hrn. Turati in Mailand. Dieser Vogel stammt aus Australien; er zeigt eine Verwandtschaft mit den australischen Wachteln.

Hr. Facciola beschreibt (Natur. sicil. Palermo.) einige neue Fische aus Sicilien, worunter *Oxystomus Rafinesqui* (Marg. inf. et sup. corporis e linea punctis nigris approximatis confecto notato.), dann *Ox. hyalinus* (marg. inf. corporis punctis nigris in tres ordines dispositis ornato); ferner *Scopilus acanthurus* welchen Artsnamen Facciola in *Scop. Doderleinii* umzuändern vorschlägt, da auch andere Arten dieser Gattung Dorne an der Schwanzwurzel haben; dann *Alepichthis* n. g. (Körper gänzlich nackt, ein Dorsale an der hintern Körperhälfte, mit kleinen Zähnen bewaffnete Kiefer) *Archyrogaster* n. sp. u. a. In Bezug auf den erwähnten *Scopelus Doderleinii* finden (l. c.) wir von Prof. Doderlein die Bemerkung, dass dieser Fisch keine neue Art sei, sondern zu *Scopelus (Cerato - Scopelus) maderensis* zuzuzählen sei.

Herr Professor Katurich beschreibt (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste.) die im Museum der Realschule zu Zara vorfindlichen Fische, ohne jedoch einen Artsnamen anzugeben; es wird ein *Exoecetus* beschrieben, der vielleicht eine neue Art sein dürfte und bei *Ex. volitans* einzureihen wäre, einen *Squalius*, dem *Sq. illyricus* und *pictus* sehr ähnlich u. s. f.

Hr. Graf Ninni gibt (Soc. d. Natural. Modena.) das Verzeichniss der im Adriatischen Meere und im Süßwasser Venetiens lebenden *Gobius*-Arten, von denen 4 in den letzteren Gewässern leben, zwei jedoch auch in den Lagunen von Venedig vorkommen. Bei jeder Art finden wir eine Bemerkung, so u. a. bei *Gobius zebrus* Risso, dass Dr. Ninni der erste war, der diese Art in der Adria auffand; — bei *G. Panizzæ* Verga, dass *G.*

Knerii Steind. das Männchen davon sei, — dass *G. reticulatus* C. V. eine gute Species sei; — dass nach Steindachner *G. geniporus* eine Varietät von *G. eruentatus* L. sei u. s. w.

Hr. Abeille de Perrin beschreibt (Nat. sicil. Palermo.) in dem Supplément zu seiner Monographie der europäischen Malachiden einen *Attalus Ragusae* und einen *Ebaeus mediterraneus* aus Sicilien u. a.

Hr. Dr. Reginhart beschreibt (l. c.) einen *Gyrinus siculus*, welcher in der Sammlung des Hrn. Ragusa als *Gyr. opacus* steckt; er ist zwischen *Gyr. colymbus* und *Gyr. Suffriani* zu stellen.

Hr. Everts beschreibt (l. c.) eine neue Art von Apion, *Apion murinum*, aus Sicilien, welcher zwischen *Ap. simile* und *Ap. seniculum* zu stehen kommt. Hiezu gibt Ragusa die Liste aller in Sicilien bisher aufgefundenen Apion-Arten, sowie auch die Beschreibung der von Everts schon früher in der Niederländ. entomolog. Zeitschrift aufgeführten zwei von Ragusa in Sicilien aufgefundenen Arten, *Apion Ragusae* zu *Roelofsi* und *Apion viridicoeruleum* zu *Ragusae* beizuordnen.

Hr. Ragusa gibt (l. c.) Mittheilung über einige neue oder wenig bekannte Käfer aus Sicilien, so u. m. *Agabus fuscus aenescens* Rag. n. sp. dem *Ag. Sturmi* nahestehend und bisher mit *Ag. challonotus* verwechselt; — *Lebia humeralis* v. *lepida* Brullè, bis jetzt nur aus Griechenland bekannt. Ragusa bemerkt ferner, dass *Pachypus siculus* und *impressus* dem *Pach. caesius* zuzuzählen seien; und *Pach. candidus* und *excavatus* zu *Pach. conulus* gehören; ferner wird bemerkt, dass in Sicilien alle europäischen Arten von *Cybister* vorkommen (*africanus*, *virens*, *binotatus* und *senegalensis*); — die *Zonitis bipunctata* aus Damascus von Chevrolat beschrieben, wurde von Ragusa schon im Jahre 1881 beschrieben, daher wäre besagter Artsname in *Zon. Chevrolati* umzuändern. Hr. Ragusa gibt dann (l. c.) Mittheilung über zwei neue von Stierlin bestimmte Sphenophoren aus Sicilien; die eine Art ist *Sph. Ragusae*, die sich dem *Sph. abbreviatus* nähert, die andere *Sph. uniseriatus* dem *Sph. helveticus* Stierl. n. sp. nahestehend.

Hr. Reitter beschreibt (l. c.) eine neue Dapsa-Art — *Dapsa acuticollis*, — die einige Aehnlichkeit mit *D. spinicollis* hat; dann gibt Reitter descriptive Liste der von Raffray in Abyssinien

gesammelten Seydmeniden, worunter mehrere neue Arten wie *Eucomus quinquepunctatus* dem *Euc. barbatus* sehr nahestehend; *Eucomus imaguncula* dem *Euc. Mäklini* etwas ähnlich, dann *Eumicrus astutus* mit *abyssinicus* verwandt u. m. a.

Hr. Latzer beschreibt (Soc. entom. Firenze.) eine neue bei Pisa aufgefundene Käferart — den *Lithobius thylops*.

Ein Verzeichniss der von Prof. Carruccio in den Apenninen gesammelten Käfer gibt Hr. Picaglia (Soc. dei Nat. Modena.) und eine anatomische Beschreibung des *Gryllus campestris* gibt Hr. Berlese (Soc. ven. trent. di sc. nat. Padova.).

Hr. Curò gibt (Il nat. sicil. Palermo.) ein Verzeichniss der Pteroforinen und Alucitinen Italiens.

Hr. de Stefani beschreibt (l. c.) die Raupe der sehr seltenen *Sesia cruentata* Mann, welche unter der Rinde der Apfelbäume Galerien minirt, und dann die Raupe der *Zeuzera pirina*.

Hr. Stefanelli gibt (Soc. entom. Firenze.) vorläufige Notiz über eine neue Varietät von *Biston gregarius*, nämlich v. *florentina*, die sich von der Typusart durch die blasse Grundfarbe an den Flügeln des ♂ unterscheidet, sowie auch durch die drei bogenförmigen fast verschwindenden Linien u. s. f.

Hr. Failla Tedaldi beschreibt (Nat. sicil. Palermo.) eine eigenthümliche Aberration der *Arge phorusa* und ihrer Varietät *plesaura*; die oberen Flügel sind nämlich gleichmässig gebildet, die unteren sind jedoch verschieden, der linkseitige Flügel, an welchem die charakteristischen Augen fehlen (absque ocellis), gehört der Varietät *plesaura* an und ist kleiner als der rechtseitige, welcher dienor male Grösse und auch die charakteristischen Augen hat. Tedaldi ist der Ansicht, dass diese Aberration eine Folge sei der Geschlechts-Vermengung der Varietät *plesaura* mit der Typusart *phorusa*. Frische Exemplare (vom April 1882) liefert Tedaldi zu 60 Centim per Stück der *phorusa*, und zu 1.50 Fr. per Stück der Varietät *plesaura*. So auch liefert Tedaldi kleine Tafeln von Agave 70 Cent. lang, und 0.08 breit zum Stecken von Insecten.

Hr. Ragusa beschreibt (l. c.) eine Aberration der *Syntomis phegea*; diese hat 4 weisse Flecke auf dem oberen linken Flügel und nur 2 auf dem rechten, welcher auch kleiner ist; der obere linke Flügel erinnert an die Varietät *phegea*, während man den rechten Flügel auf die Varietät *Cloelia* bezeichnen könnte. Dieser Schmetterling wurde auf dem Madonien-Gebirge gefangen.

Hr. de Stefani Perez beschreibt (l. c.) einige neue oder wenig bekannte Hymenopteren, so u. a. *Eucera albigena* (etwas der *E. eucnemidea* ähnlich), *Andrena bimaculata* Lep. wenn auch verschieden in Farbe, dürfen doch nicht alle als verschiedene Species betrachtet werden, da diese *Andrena* sehr in Farbe wechselt; u. a.

Hr. Magretti gibt (l. c.) eine Liste der in Sardinien vorkommenden Hymenopteren; neu für diese Fauna sind *Pompilus Martorelli*, welcher dem *P. stygius* sehr nahe zu stehen scheint; *Pelopaesus violaceus*, welcher eine afrikanische Art und bisher nur aus Sicilien bekannt ist. Magretti gibt (Soc. entom. Firenze,) die Fortsetzung seiner systematischen Aufzählung der in der Lombardie vorkommenden Hymenopteren; er gibt Andeutungen über die parthenogenetische Generation dieser Insecten; erwähnt des *Orthopelma* (Hemitetes) *luteolator*, welcher als Parasit in den Bedegouars der *Rhodites rosae* lebt; gibt ein Verzeichniss der über Hymenoptera handelnden Werke; — dann ein Lebensbild der auf *Salix alba* lebenden und für die Fauna Italiens neuen *Clavellaria amerinae*, der *Blennocampa elongatula* u. a.

Hr. Machiati gibt (Soc. entom. Firenze.) Beiträge zur Fauna der Aphiden in Sardinien. Als eine neue Species finden wir beschrieben: *Myzus matricariae* auf *Matricaria chamomilla* lebend und *Aphis myopori* auf *Mioporum pictum*. — Machiati gibt (l. c.) auch ein Verzeichniss der Aphiden, die auf Pflanzen im nördlichen Sardinien leben; — er bemerkt hiebei der vielen Fehler, die von bewährtesten Forschern gemacht wurden, — spricht über Reproduction der Aphiden, über Pflanzen, welche diese Thiere beherbergen u. s. w.

Hr. Simonetta gibt (l. c.) ein Verzeichniss der im Museum zu Pavia vorfindlichen Pediculinen, deren Studien in Italien bis jetzt etwas vernachlässigt waren; es sind 50 Arten, die alle als Parasiten auf Vögeln leben. Bei *Docophorus conicus*, welcher auf *Charadrius pluvialis* lebt, bemerkt Verf., dass diese Art als eine selbstständige zu betrachten sei, da keine Merkmale aufzufinden, die mit anderen Arten übereinstimmend seien, wie z. B. die Bildung des Kopfes; *Doc. Lari* fand Simonetta auf *L. leucophaeus*, auf welchem diese Art noch nicht beobachtet worden sei, und derselbe bemerkt hiebei auch, dass diese Larus-Art im südlichen Europa und in der ganzen mittelländischen Region den *Larus argentatus* vertrete.

Hr. Dr. Cantoni gibt (l. c.) ein Verzeichniss der in Calabrien aufgefundenen Opelioniden und Chernetiden; es sind 22 Arten, von welchen 6 neue für die Fauna Italiens, wie *Chelifer subruber*, *Phalangodes Lespesi* (bis jetzt nur aus Frankreich bekannt), *Liobunum Doriae* (von Cantoni mit *L. agile* vereinigt, da ersterer das ausgewachsene Individuum von *agile* ist.

Hr. Berlese gibt (l. c.) die Resultate seiner Untersuchungen über den Polymorphismus und über die Parthenogenesis der Milben. Aus diesen Studien geht hervor, dass man genau die Metamorphosen erkennen müsse, um genau eine Species zu erkennen, es gebe keine charakteristischen Merkmale, aus welchen zu erkennen sei, ob eine Form schon ausgewachsen und nicht eine ibontomorphe Nymphe sei; auf alleinige differente Merkmale könne man keine neue Species von *Gamasus* aufstellen; als echte Arten erkennt Berlese bis jetzt nur *Gamasus tardus*, *stabularis* und *coleoptratorum*; über *G. nemorensis*, *crassipes* und *tumidulus* werden weitere Studien Aufklärung geben; die von Koch aufgestellten Gattungen *Seius* und *Zercon* seien zu streichen, weil auf ibontomorphe Nymphen gegründet. Schliesslich beschreibt Berlese die Metamorphosen der drei oben erwähnten Arten von *Gam. tardus*, *stabularis* u. *coleoptratorum*. — Berlese beschreibt dann (l. c.) auch einige neue oder wenig bekannte Gamasiden, so u. a. *Podocinum* n. g. *sagax* n. sp. und gibt hiebei die charakteristischen Merkmale der Gattungen *Gamasus*, *Laelaps* und *Holostaspis* an, durch welche sie sich unterscheiden; — der Gattung *Iphis* gehören als neue Arten an: *Iph. crinitus* (vorgefunden auf *Atheucus crinitus*), *elongatus* (auf *Geotrupes stercorarius*), *pterophilus* (auf *Copris lunaris*), und der Gattung *Uropoda* die neue Species *collaris* (ebenfalls auf *Copris lunaris*. — In den Atti des k. Institutes der Wissenschaften in Venedig gibt Berlese weitere acarologische Notizen, ein descriptives Verzeichniss mehrerer Milben (*Uropoda*, *Polyaspis*, *Pteroptus*, *Gamasus* u. a.), Bemerkungen über den Einfluss der Lebensverhältnisse auf die Entwicklung der Milben, über Verbreitung, über Metamorphosen u. s. w. — In Gemeinschaft mit Professor Canestrini gibt (Soc. ven. trent. di sc. nat. Padova.) ferner Berlese Beschreibung und Abbildung einiger neuen Milben, wie *Pterolichus Ciconiae* (auf den Flügeln der *Ciconia alba*) dem *Pter. nisi* sehr nahestehend; *Alloptes Cypseli* (auf *Cypselus albus*); *Histiostoma fimetarium* (in Düngerhaufen) u. m. a.

Hr. Richard Canestrini gibt (l. c.) eine Liste von Insecten, auf welchen Milben (Gamasus, Uropoda, Trombidium, Alloptes, Hypopus u. a.) leben, von welchen einige nicht als echte Parasiten zu betrachten sind, sondern als solche, die sich der Insecten als Transportmittel bedienen. Ferners wird bemerkt, dass der von Prof. Canestrini und von Fanzago einer Milbe gegebene Name *Nicoletia* in *Nicoletiella* umzuändern sei, da ersterer Name von Gervais schon einem anderen Insecte gegeben worden sei, so auch dass Labidostomma mit Nicoletiella ganz identisch sei, in Folge dessen die letztere Gattung nun zwei Arten zähle, *Nic. cornuta* und *lutea*.

Hr. Dr. Cavanna gibt ein Verzeichniss der bei Lavajano in der Provinz Pisa gesammelten Arthropoden. Wir finden bei jeder Art sehr instructive kritische Bemerkungen, so bei den Arachniden wird bemerkt, dass *Epeira Sturmi* Hahn mit *Ep. tri-guttata* Fab. verwechselt wurde, wie es auch bei *Singa hamata* Clark der Fall war, die mit *S. nitidula* Koch ident gehalten war; — *Tegenaria agrestis* Walk. ist neu für die Fauna Italiens; — bei *Nemesia alpigrada* Sim. finden wir die Bemerkung, dass das Weibchen davon von Cambridge der *caementaria* Latr. zugezählt worden war, und dann als Moggridgei aufgestellt; das Männchen zuerst von Cavanna als *alpigrada* beschrieben und von Cambridge seiner *N. Eleonora* zugezählt wurde. — Bei den Miriapoden finden wir *Lithobius tylopus* Latr. beschrieben. — Bei den Hemipteren finden wir, dass dem *Neides tipularius* L. (Cimex) auch *parallelus* Fieb. zugezählt werden sollte; — dass *Carpocoris nigricornis* Fab. (Cimex) wahrscheinlich mit *bacca-rum* Muls. et Rey und mit *nigricornis* dieser Autoren identisch sei.

Hr. Garbini gibt (Soc. ven. trent. di sc. nat. Padova.) die Resultate seiner Studien über das Nervensystem des *Palaeomonetes varians* und beschreibt dann eine in den warmen Mineralwässern von Caldiero lebende Varietät besagter Crustacee, die er var. *thermaiophilus* nennt.

Hr. Dr. Gräffe gibt (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste.) sehr interessante Daten über die an den Oxyrrhynchen (*Maja*, *Pisa*, *Inachus* u. a.) vorkommende Markirung mittelst Algen, Polypen, Ascidien, Schwämmen u. s. f., die sich die Thiere selbst auflegen; so fand Gräffe u. a. eine *Maja verrucosa*, deren Panzer mit einem Alcyonium palmatum bedeckt war, eine *Pisa tetraodon*

fand sich mit Büscheln von Cystosiren, ein *Stenorhynchus longirostris* mit Ulven u. a. Algen an den Beinen u. s. f.

Professor Heller hatte im Jahre 1865 einen auf *Clupea sardina* lebenden Parasiten als *Peroderma cylindricum* beschrieben; — im verfloßenen Jahre hatte Hr. Richiardi eine zweite Art dieser Gattung auf *Gobius baccatus* aufgefunden und *Per. Petersi* benannt; und nun beschreibt (Soc. di sc. nat. Pisa) Richiardi eine dritte Art als *Per. Bellottii*, die er auf *Scopelus Benotti* vorfand, welche Art sich durch hervorragende specifische Charactere von den zwei ersteren unterscheidet; ferner beschreibt (l. c.) Richiardi einen neuen auf *Gobius Panizzae* lebende Art, unter dem Namen: *Chondracanthus Ninnii*; dieser hält sich mittelst der hakenförmigen Fühler des zweiten Paares fest an die Schleimhaut der Kiemenhöhlen.

Hr. Alfred Girard gab in der Sitzung vom 21. August der französischen Akademie der Wissenschaften die Mittheilung, dass er auf den Inseln Glencens (Finistere) eine Anelide aufgefunden habe, zur Gruppe der Nereiden gehörig; er stellte eine eigene Gattung — *Anoploneis* — auf, welche einerseits die Lycoriden mit den Hesioniden und Polynoiden und andererseits mit den Syllidien vereinigt.

Hr. Baron Cafici gibt (Il Natur. sicil. Palermo.) Beschreibung und Abbildung einer neuen Art von Cochlicopa — *Cochl. Alleryi*, aus Sicilien, welche zur Gruppe der Hohenwartiana und zur Subspecies Ferussacia gehört; and darauf folgen Bemerkungen über die in Sicilien vorkommenden Cochlicopa-Arten, wie *C. abromia*, *lamellifera*, *Biondina*, *Rizzeana* u. a.; Cafici beschreibt ferner auch (l. c.) einige neue Land-Mollusken aus Sicilien, so wie *Hyalina Westerlandti*, die sich am meisten der *Hyal. fulgida* nähert, dann *Helix bidinensis*, der *H. consona* nahe, *H. Benoiti* (*H. variabilis* Ben.) der *H. moesa* annähernd u. m. a.; bei *Hel. ambieliana* Charp. bemerkt Bar. Cafici, dass Kobelt sich sehr irrt, diese Art als eine *H. Terveri* Mich. zu betrachten, da diese letztere in keiner Beziehung mit der *ambieliana* verwechselt werden kann.

Hr. Ancey beschreibt (l. c.) ein sehr interessantes zu den Lethidiontiden gehöriges Cyclostoma, nämlich eine *Revoitia*, welche einige Aehnlichkeit mit *Cycl. Deshaysonianum* zeigt; — dann beschreibt er einen *Buliminus* (Rachis.) *Moreletianus* aus dem Gebiete der Sommalis, von Bourignat als *Limicolaria*

Revoilia bestimmt, welche sich einigen Buliminen aus Peru, namentlich dem *Bul. striatus* nähert und daher besagte Art von Limicolaria zu trennen ist. — Ancey gibt auch Beschreibung des *Buliminus (Petrocus) Revoili* Bourg., welcher zwischen *Bul. labiosus* Mull. (*yemenensis*.) und *Bul. labrosus* Lam. aus Syrien zu stellen ist. — Ferners bemerkt Ancey, dass *Helix cespidoidea* Fisch. aus Caledonien und *Hel. (Anguispira) Cooperi* Bin. aus Utah in eine Art zusammenzuziehen und Fischer's Name beizubehalten sei, da dieser älter ist; — *Hel. Cooperi* sei als Synonyme aufzuführen. — Ancey gibt (l. c.) ferner kritische Bemerkungen über einige Arten des Genus Macularia, und hiebei auch einige neue Species aus Algier, wie u. a. *Helix chottica*, die ihren Platz zwischen *H. Juilleti* und *H. hieroglyphicula* findet, sie nähert sich der Form nach auch der *H. Jourdaniana*; — *Helix Flattersiana* ist der *Hel. Burini* und der *H. Dastuguei* sehr ähnlich; — *H. (fruticila) Caëdis* ist von besonderem Interesse, weil sich bis jetzt keine der Section der *H. strigella* und *fruticum* nahe Art vorgefunden hat, sie hat auch einige Aehnlichkeit mit *H. Bactriana* aus Afghanistan; — *H. (Trichia) polytrichia* fand Ancey in Gesellschaft mit *H. tlemcenensis Gougeti* und *lenticula* und wird mit der von Kobelt als *H. locheana* beschriebenen Art als identisch gehalten. — Ancey bemerkt ferner, dass *H. zaffarina* mit *H. Dupotetiana* zusammenzuziehen sei, da sicherlich die eine eine Varietät der andern sei; eine derselben nahestehende Art ist *H. Doubletti*, welche von Kobelt mit *H. arabica* identisch gehalten wird. Ancey gibt ferner Mittheilung über die Gattung *Pedicularia* Swains., welche grosse Aehnlichkeit mit *Caralliophila* (z. B. *C. madreporarum*) hat und zu Ovula und Trivia gehört; es sind vier Arten bekannt, die mehr weniger selten sind. *P. sicula* Sw. findet sich im mittelländischen Meere und insbesondere an der Küste von Sicilien; sie ist die am meisten in den französischen Sammlungen verbreitete; — *P. californica* Newc. stammt aus Californien und wir finden diese Art nur in zwei Sammlungen, in der vom Autor selbst, und ein zweites Exemplar in Paris; — *P. pacifica* Pers. aus dem stillen Meere und aus Micronesien ist seit einigen Jahren weniger selten; — *P. elegantissima* Desh. wird von Ancey als mit der vorhergehenden wahrscheinlich identisch erklärt, sie ist von der Insel Bourbon und aus Caledonien.

Hr. Pegorari gibt (Soc. ven. trent. di sc. nat. Padova.) Berichtigungen über einige von dem kürzlich verstorbenen Prof. Stalio in den Schriften des k. Institutes der Wissenschaften in Venedig gegebenen statistischen Uebersicht der Mollusken des adriatischen Meeres aufgeführten Arten. So z. B. bemerkt Pegorari, dass *Nassa prismatica* nicht in der Adria vorkomme und dass die als solche im besagten Museum vorliegenden Exemplare zu *N. limata* gehören; — *Gibbula Andansonii* ist eine Varietät der *Gib. adriatica* und wahrscheinlich Typusart von Fischer's *cinerarius*; — es wird auch bemerkt, dass *Saxicava irregularis* sich nicht selbst Löcher in die Gesteine bohrt, sondern sich in die von anderen Lithophagen gebohrten Löcher einnistet.

Hr. Bourguignat hat schon im Jahre 1881 in seinen „Materiaux“ 16 *Anadonta*-Arten aus Italien beschrieben, nun kommen noch 5 andere hinzu, so *Anadonta del Pretei* n. sp. zur *Series Cygnaeana* gehörig, dann *An. Raimondoi* n. sp. zur *Series Miletiana* — beide mitsammen im See Massaciuccoli bei Viareggio in Toscana aufgefunden; von der *Anod. fragillima* Bourg. kommt in Italien die Typusart nicht vor, sondern nur ihre Var. *acyrta* (bei Viareggio).

Die Gebrüder des vor Jahren verstorbenen Rigacci sind gesonnen, dessen reichhaltige Sammlung von Meer-, Land- und Süßwasser-Mollusken zu verkaufen; vor Kurzem ist ein Supplement zu dem schon im Jahre 1874 herausgegebenen Cataloge erschienen, — aus demselben ersieht man, dass die ganze Sammlung über 1000 Arten und Varietäten enthält, und darunter sehr viele Seltenheiten aus allen Ländern des Welttheiles. Mit dieser Sammlung wird auch eine zweite fossiler Conchylien und eine überaus reiche Bibliothek verkauft. — Es dürfte wohl nicht sobald sich Gelegenheit zeigen, um eine solch reichliche und werthvolle Sammlung um einen im Verhältniss nicht gar zu hohen Preise zu erlangen.

Hr. Dr. Grassi gibt (Soc. ital. di sc. nat. Milano.) die Resultate seiner Studien über einige endoparasitische Proteisten aus der Classe der Flagellaten, Lobosen, Sporozoen und Ciliaten. Grassi beschreibt mehrere neue Formen, sowie charakteristische Merkmale schon bekannter Formen, gibt Erläuterungen über deren Sitz, Entwicklung, Reproduction, Pathogenese etc. Die Wichtigkeit dieser Micro-Organismen in Bezug auf Medicin, Pathologie, wurde schon von Henle, und in letzterer Zeit von Rasori bewiesen.

Auch Hr. Kunstler hat über Flagellaten gründliche Untersuchungen vorgenommen (Bull. de la Soc. zool. de France. Rev. scient. Paris. Aug.-Hft.). Sie geben Aufklärung über Structur und Entwicklung, besonders der *Cryptomonas ovata*, *Cr. paramaecium*, *Astasia costata* n. sp., *Chlamydomonas pulvisculum*, und schliesslich beschreibt er ein eigenthümliches Thierchen, welches Kunstler *Künckelia gyrans* benennt und welches ohne Zweifel eine nicht phosphoreszirende Süsswasser-Protozoë sein dürfte.

Hr. Bergonzini gibt (Soc. dei Nat. Modena.) ein Verzeichniss der in der Provinz Modena gesammelten Protozoen, so *Vorticella infusionum*, zu welcher *Vort. convallaria* und *Vort. microstoma* gehören, da diese zwei verschiedene Stadien der besagten *Vort. infusionum* bilden; in Bezug auf die Opalinen wird die Ansicht ausgesprochen, dass diese ohne Zweifel nichts anders als Larven von Helminthen seien, obschon Stein sie zu den Infusorien zählt.

Von besonderem Interesse ist der Bericht der von den Herren Biondi, Carati und Cavanna auf den Vultur unternommene Excursion, den wir in den Schriften der entomologischen Gesellschaft in Florenz ausführlich gegeben finden. Am Schlusse findet sich das Verzeichniss der gesammelten Insecten, Fische, Vögel, Pflanzen etc. — Unter den Arachniden (von Simon bestimmt), sind zu erwähnen *Attus atricapillus*, *Gnaphosa basilicata* dem *lugubris* nahestehend; *Phalangium longicorne* dem *Ph. opilio* annähernd, *Dasylobus Cavannae*, dem *Das. echiniforme* nahe u. s. w. Unter den Myriapoden (von Fanzago bestimmt) finden wir *Lithobius brachycephalus*. — Bei den Käfern findet sich eine Varietät oder Anomalie von *Helocharis lividus* (mit einer tieferen und stärkeren Punctation), dann auch eine Varietät (*elytris nigris*) von *Aphodus thermicola* und eine Varietät (*pedibus nigropiceis*) von *Melanopus castanipes* u. m. a. — Von Pflanzen führen wir auf: *Gallium olympicum*, *Centaurea deusta*, f. *nana*, *Ferula Barellieri*, *Sideritis sicula* v. *brutia*, *Dianthus Vulturis* u. m. a.

Sr.

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

Z. Apionini.

728. *Apion* Herbst.

apion Birne, wegen der Körperform.

1) *Pomonae* Fabr. 3470.

cyanescens Kirby. — cyaneum Panz. — glabrum Marsh. — coerulescens Marsh. — Im ganzen Gebiete h., April bis Oktober, überwintert in Moos.

Nach Bouché zerstört er im Frühling die Blüthen und jungen Triebe der Obstbäume, besonders die der Pflaumen. Gésin behauptet, dass er hier brüte, wogegen Curtis versichert, ihn aus *Vicia sepium* und *Vicia sativa* erzogen zu haben, deren beschädigte Schoten er sogar abbildet. Im Spätsommer, August bis Oktober, trifft man ihn auf Obst- und anderen Bäumen, dem Honig der Blattläuse nachgehend.

2) *opeticum* Bach. 3471.

Dietrichi Dietr. — ♂ Marshami Bohem. — Frankfurt, zwei Stücke, v. Heyden.

3) *Craccae* Linné. 3472.

Viciae Degeer. — ♂ ruficornae Herbst. — Larve Degeer. Mém. V. 1775. p. 254. 6. 6. f. 31—36. — Im ganzen Gebiete h., April bis Oktober, überwintert in Moos.

Nach Degeer legt das Weibchen seine Eier schon zur Zeit der Blüthe in die ganz junge Wickenschote (*Vicia Cracca*). Die daraus entstehenden Lärven sind weiss mit gelbem Kopf und braunen Kiefern, zusammengerollt. Sie fressen den Samen in der Schote aus und verwandeln sich im nächsten Frühjahr zur Käfer.

4) *cerdo* Gerstück. 3473.

Freising, ein Stück; Nürnberg s.; Erlangen, zwei Stück aus den Samen einer Wicke gezogen von Herrn Oberlieutenant Angerer; Offenbach und Frankfurt, einmal in Mehrzahl, v. Heyden; Ober-Lais, ein Exemplar, Decan Scr.

5) *subulatum* Kirby. 3474.

♂ Marshami Steph. — ♂ platealea Steph. — Augsburg s.; München; Freising s., Weihenstephan von Bäumen geklopft, Ende Mai; Passau; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Frankfurt, ein Exemplar, v. Heyden; Darmstadt, Dr. Nebel.

- 6) **ochropus** Germ. 3475.
 ruftarse Dej. — Augsburg s.; zwei Stück 1867: Ober-Lais in Mehrzahl gesammelt, Decan *Scr.* Herr v. *Heyden* hat das Käferchen aus *Vicia Cracca* gezogen.
- 7) **rugicollis** Germ. 3476.
 setiferum Gylh. — Regensburg s.
- 8) **Carduorum** Kirby. 3477.
 cyaneum Degeer. — gibbirostre Gylh. — intermedium Fröhl. — Sorbi Marsh. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1868. p. 159. — Augsburg n. h., Spickel in Moos, Februar; München; Freising s.; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Erlangen; Regensburg; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Fichtelgebirg; Frankfurt, v. *Heyden*; Ober-Lais einzeln gesammelt, Decan *Scr.*
- 9) **basicornis** Illig. 3478.
 Alliariae Herbst; — brevicorne Meg. — Larve Heeger Sitzgb. Wien. Ac. XXIV. 1857. p. 317. t. 2. — Regensburg g.; Aschaffenburg s.
- 10) **penetrans** Germ. 3479.
 Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 965 — Augsburg s.; München; Freising s.; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; ein Stück bei Umstadt, Decan *Scr.*; ein Stück bei Frankfurt gefunden, *Stein*.
- 11) **Caullei** Wenck. 3480.
 Larve Goureaux. Ann. Fr. 1866. p. 172. — Flörsheim ein Stück, Senator v. *Heyden*; Deidesheim in Anzahl, Dr. *Eppelsheim*.
- 12) **Onopordi** Kirby. 3481.
 penetrans Steph. — Augsburg s.; München; Freising n. s., Attachinger Au in Moos, Ende Januar, Wald bei Thalhausen, in Moos April, in Isargenist April, Juli; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Siegerwald s.; Aschaffenburg n. s.; in Hessen häufig auf Malven, Decan *Scr.*
- 13) **stolidum** Germ. 3482.
 confluens Gylh. — Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg s.; bei Seligenstadt einmal, Decan *Scr.*; bei Frankfurt und Ems einzeln, von v. *Heyden* gefunden.
- 14) **confluens** Kirby. 3483.
 stolidum Gylh. — Augsburg; Regensburg n. s.; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Frankfurt, v. *Heyden*; Ober-Lais einzeln gesammelt, Decan *Scr.*
- 15) **brunnipes** Bohem. 3484.
 laevigatum Kirby. — Frankfurt, v. *Heyden*.
- 16) **vicinum** Kirby. 3485.
 Loti Gylh. — incrassatum Germ. — Augsburg, ein Stück aus Moos vom Spickel, Februar; München; Freising ein Stück an Haselnuss, April; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. s.;

Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Steigerwald s.; Aschaffenburg s.; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Offenbach und Frankfurt, v. *Heyden*.

17) ~~*atomarium*~~ Kirby. 3486.

acium Gylh. — pusillum Germ. — Augsburg; München; Freising n. s., Wald bei der Wiesenkirche gestreift. Oktober, Weihenstephan, Juli bis September, am Isarufer, Oktober, aus einer wolligen Deformation an der Spitze von Thymus Serpyllum gezogen August; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s.; Erlangen; Aschaffenburg n. h.; Hessen n. s. auf Haidekraut, Decan *Scr.*

18) ~~*flavimanum*~~ Gylh. 3487.

picicorne Steph. — rufomanum Dej. — Frankfurt, drei Exemplare, v. *Heyden*.

19) ~~*parvulum*~~ Muls. et Rey. 3488.

serpyllicola Wenck in litt. — Frankfurt, drei Exemplare. Senator v. *Heyden*.

20) *Hookeri* Kirby. 3489.

rotundicolle Meg. — Augsburg ein Stück; Dinkelsbühl n. s. ♀ dispar Germ.), Pfarrer *Wolff*; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Frankfurt und Soden, v. *Heyden*; Friedberg, *Fuhr*.

21) *difficile* Herbst. 3490.

corniculatum Germ. — ruficorne Meg. in litt. — Augsburg; München; Freising n. s., Wald bei Wippenhausen, Juni, Juli; Regensburg s. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg n. s.; Hessen überall h. auf Haidekraut, Decan *Scr.*

22) *fuscirostre* Fabr. 3491.

albovittatum Herbst. — venustum Herbst. — melanopum Marsh. — Augsburg; München; Freising; Passau; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg g., im Frühjahr auf Sarothamnus scoparius, Wäldchen bei der Herrnhütte, August; Erlangen; Steigerwald g. auf Sarothamnus scoparius; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Hessen überall verbreitet, Decan *Scr.*

23) *Genistae* Kirby. 3492.

Astragali Herbst. — vittula Illig in litt. — Augsburg, Hainhofen, *Schweiger*; München; Erlangen; Aschaffenburg h., im Frühjahr auf Ginster; Frankfurt, Mombach und Ems, v. *Heyden*. Nicht selten auf Genista.

24) *pallipes* Kirby. 3493.

flavipes Panz. — atomus Votzel. — rufipes Dej. — geniculatum Germ. — Augsburg; München; Freising; Frankfurt, Falkenstein und Ems auf Mercurialis perennis, v. *Heyden*.

25) *flavofemoratum* Herbst. 3494.

femoratum Dej. — eupus Germ in litt. — Larve Westwood. Introduct. 1839. I. p. 337. — Augsburg; München; Erlangen; Hessen überall verbreitet, und an manchen Orten z. B. Ober-Lais n. s., Decan *Scr.* Nach v. *Heydens* Beobachtung minirt die Larve die Blätter von Medicago sativa.

Soll die Samen des Wiesenklees, *Trifolium pratense*, fressen (*Nördlinger*).

26) ***urticarium* Herbst.** 3495.

vernale Payk. — scalptor Herbst. — Lythri Panz. — fasciatum Oliv. — concinnum Marsh. — ?pallidactylum Gylh. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 964 — Zusmarshausen; München; Freising s., Weihestephan in Moder, Juni; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg h., Wäldchen bei der Herrenhütte, August; Erlangen; Aschaffenburg h. am Fusse des Gottelsberges; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Frankfurt und Ems, v. *Heyden*; Friedberg, Hauptmann *Fuhr*.

27) ***aeneum* Fabr.** 3496.

Craccae Panz. — cupricolle Panz. — lugubre Voct. — teres Gmel. — chalceum Marsh. — Larve Kaltenb. Verh. naturh. Ver. Preuss. Rheinl. XIX. 1862. p. 77. — Ueberall häufig auf Malven.

Der Käfer ist schon Anfang April auf Malven und nach Bouché auch auf Lavateren. Er zernagt und zersticht Blätter und Blatt- und Blütenstiele. Bald darauf legt er seine Eier in die Stengel und Blattstiele; im Herbst, vielleicht noch früher sind die jungen Käfer entwickelt und fressen sich heraus. Bouché sagt sogar, man bringe wegen seiner Verwüstungen in einzelnen Jahren oft nicht eine Blume davon.

28) ***validum* Germ.** 3497.

München; Passau; Regensburg n. g.

29) ***radiolus* Kirby.** 3498.

albescens Wollast. — aterrimum Marsh. — compressum Illig. — moestum Germ. in litt. — oxyurum Kirby. — sericatum Reiche. — ♀ nigrescens Steph. — Larve Bouché Stett. Zeit. 1847. p. 164. — Ueberall häufig auf Malven. Lebt in den Stengeln der Malven und des Rainfarren, Tanacetum vulgare, und verpuppt sich darin.

30) ***Astragali* Payk.** 3499.

Augsburg; Freising h., Weihestephan auf Astragalus glycyphyllus, Juni bis August; Regensburg s.; Darmstadt Dr. *Nebel*; Frankfurt und Griesheim h. auf Astragalus, v. *Heyden*.

31) ***elegantulum* Germ.** 3500.

Pineae Rosenh. — laticolle Perris. — ♂ coracinum Gylh. — Augsburg; München; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Deidesheim in Anzahl, Dr. *Eppelsheim*; Seligenstadt einmal gefunden, Decan *Scr.*; Bingen, einmal, v. *Heyden*.

32) ***dispar* Germ.** 3501.

Augsburg s., Leitershofen in Moos, November; Freising; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, nach Pfarrer *Wolff*. ♀ von Hoocheri Kirby.

33) ***curvirostre* Gylh.** 3502.

Larve Heeger. Sitzg. Wien. Ac. XIV. 1854. p. 281. t. 4. — München; Regensburg s. s. — Ist nach *Doebner* ein arger Verwüster der *Althaea rosea*.

- 34) *striatum* Marsh. 3503.
 atratum Germ. — Pisi Steph. — München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. h.; Aschaffenburg s.; Hessen, im ganzen Gebiete n. s., Decan *Scr.*
- 35) *immune* Kirby. 3504.
 Betulae Gylh. — cribricolle Perris. — Trifolii (Sturm) Gylh. — denominandum Duv. — Augsburg; Nürnberg n. h.; Erlangen; Darmstadt Dr. *Nebel*; Frankfurt, v. *Heyden*.
- 36) *pubescens* Kirby. 3505.
 civicum Germ. — Salicis Gylh. — Rectae Steph. — Augsburg n., Militärschwimmschule auf Weiden im Spickel; Freising h., am Isarufer, September, Attachinger Au, September, Wald bei Thalhausen, November; Regensburg n. g.; Nürnberg n. s.; Aschaffenburg s.; Hessen, allenthalben n. s.
- 37) *simile* Kirby. 3506.
 superciliosum Gyl. — criste Germ. — München; Nürnberg s.; Frankfurt und Cronthal, v. *Heyden*.
- 38) *seniculus* Kirby. 5307.
 plebejum Germ. — pubescens Bohem. — pusillum Steph. — tenuis Gylh. — Ueberall h., vom Frühling bis zum Herbst, überwintert in Moos.
- 39) *elongatum* Germ. 3508.
 incanum Bohem. — millum Gylh. — Salviae Fröhl. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1816. p. 964. — Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Frankfurt einzeln, v. *Heyden*.
- 40) *rufirostre* Fabr. 3509.
 Trifolii Marsh. — ♀ Malvarum Kirby. — München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg n. s.; Hessen, im ganzen Gebiete. Herr von Heyden hat den Käfer auf Malva rotundifolia beobachtet.
- 41) *Viciae* Payk. 3510.
 pallidicorne Ziegl. — Augsburg n. s., Kobel; München; Freising, Wald bei Wippenhausen, Juli; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Erlangen; Aschaffenburg n. s.; Hessen im ganzen Gebiete n. h. — var. Griesbachi Steph. — Augsburg, Professor *Kuhn*; Moosburg, Notar v. *Sonn.*
- 42) *dissimile* Germ. 3511.
 München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg s. s.; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Frankfurt einzeln, v. *Heyden*.
- 43) *Ononidis* Gylh. 3512.
 ononicola Bach. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866 p. 966. — Seligenstadt und Ober-Lais einzeln, Decan *Scr.*; Frankfurt einmal gefangen, v. *Heyden*.
- 44) *varipes* Germ. 3513.
 Bohemanni Boh. — flavifemoratum var. ♂ Kirby. — flavipes

var. c. Gylh. — München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg g.; Aschaffenburg s.; Hessen überall n. s., Decan *Scr.*

45) *apricans* Herbst.

3514.

Fagi Kirby — flavifemoratum Müll. — flavipes Müll. — ochropus Gmel. — Trifolii var. Marsh. — Larve Guér. Ann. Fr. 1843. p. 66. t. 2. II. Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 966; 1868. p. 159. — Ueberall g., vom Frühjahr bis zum Herbst, überwintert in Moos.

Das Rothkleespitzmäuschen findet sich besonders auf dem rothen Wiesenklees. Nach der Ueberwinterung paaren sich die Käfer. Das Weibchen legt hier auch mehrere Eier in den Blütenstand des Kopfklees. Die Larve frisst die Samen aus, und verdirbt dadurch ganze Kleefelder. Guérin-Ménéville nimmt eine doppelte Generation an, auch nach Taschenberg sind die Larven zur Zeit des ersten Kleeschnittes schon erwachsen, desshalb hält derselbe, günstige Witterung vorausgesetzt, eine zweite Generation für wahrscheinlich.

46) *assimile* Kirby.

3515.

flavipes var. b. Gylh. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 967. — Augsburg n. h. bei Pferrsee gekötschert, Mai; München; Freising n. h., Weihesteph in Moder, März, von Bäumen geklopft, Juni; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg g.; Nürnberg n. s.; Erlangen; Aschaffenburg n. s.; Hessen überall h., Decan *Scr.*

47) *Trifolii* Linné.

3516.

aestivum Germ. — flavofemoratum var. b. Kirby. — flavipes Laich. — Leachi Steph. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 967. — Augsburg; München; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg g.; Nürnberg; Erlangen; Würzburg, April, *Bergmann*; Aschaffenburg s.; Hessen, überall h., Dec. *Scr.*

48) *gracilipes* Dietrich.

3517.

elegans Dietr. in litt. — Ober-Lais, einmal in Mehrzahl auf Klee gesammelt, Decan *Scr.*

49) *flavipes* Fabr.

3518.

Larve Westwood. Introd. 1839. I. p. 337. Ueberall g. Findet sich besonders auf Trifolium repens und wird von verschiedenen Seiten als Verderber desselben geschildert (*Nördlinger*).

50) *nigritarse* Kirby.

3519.

Waterhousei Bohem. — Ueberall g.

51) *ebenum* Kirby.

3520.

Kunzei Bohem. — nigrinum Ulr. — Augsburg; München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg n. g.; Hesselberg, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg s.; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Frankfurt und Falkenstein sehr einzeln, v. *Heyden*.

- 52) *tenue* Kirby. 3521.
Augsburg n. h., bei der Militärschwimmschule, *Schweiger*; München; Freising n. h., bei Marzling auf Gerölle, Oktober; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg h.; Hessen, im ganzen Gebiete verbreitet n. h.
- 53) *sulcifrons* Herbst. 3522.
Larve Reinhardt. Stett. Zeit. 1856. p. 109. — Augsburg; München; Regensburg n. s.; Aschaffenburg s.; Griesheim, ein Exemplar, v. *Heyden*.
- 54) *punctigerum* Payk. 3523.
cyanellum Dej. — *sulcifrons* Kirby. — Augsburg s.; München; Freising; Regensburg n. g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. h.; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Frankfurt, v. *Heyden*; Ortenberg, Dr. *Bose*; Ober-Lais n. s., Decan *Scr*.
- 55) *virens* Herbst. 3524.
aeneocephalum Gylh. — *cyaneum* Dej. — ♂ *marchicum* Kirby. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 963. — Ueberall g.
- 56) *platana* Germ. 3525.
puncticollis Waterh. in litt. — ♂ *afrum* Gylh. — ♀ *validirostre* Gylh. — Augsburg n. h.; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg n. h.; Frankfurt ein Exemplar, v. *Heyden*.
- 57) *Gyllenhalii* Kirby. 3526.
aethiops Gyllh. — *punctigerum* Thunb. — *unicolor* Kirby. — München; Freising s.; Regensburg s.; Hesselberg, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg s. s.; Seligenstadt und Ober-Lais, Decan *Scr*.
- 58) *Ervi* Kirby. 3527.
♂ *Lathyri* Kirby. — Augsburg n. h.; München; Freising n. h., Wald bei Wippenhausen, September; Regensburg g.; Nürnberg; Steigerwald n. s.; Hessen überall n. s.; Decan *Scr*.
- 59) *Ononis* Kirby. 3528.
glaucinum Gylh. — *mecops* Boh. — *nigrum* Oliv. — ♂ *eine-rascens* Germ. — *perplexum* Gylh. — Augsburg ein Stück; München; Moosburg, Notar v. *Sonn*.; Regensburg n. s.; Nürnberg; Erlangen; Seligenstadt und Ober-Lais s. s., Decan *Scr*; Frankfurt, v. *Heyden*.
- 60) *filirostre* Kirby. 3529.
morio Germ. — Augsburg s., Spickel in Moos, Februar; Passau; Regensburg n. g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Erlangen; Aschaffenburg, Professor Dr. *Döbner*; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Frankfurt, v. *Heyden*.
- 61) *minissimum* Herbst. 3530.
crenatum Dej. — *foraminosum* Gylh. — *velox* Kirby. — Augsburg n. s., bei Lechhausen, Mai; Leitershofen in Moos, November; München; Freising h., Weihestephana, Mai, Wald bei Thalhausen, Juni, in Isargenist, April; Moosburg, Notar v. *Sonn*.; Passau;

Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald s. s.; Aschaffenburg n. s.; Hessen, überall h., besonders auf Sahlweiden, Decan *Scr.*

62) *Pisi* Fabr. 3531.

aeratum Steph. — gravidum Oliv. — posticum Germ. — punctifrons Kirby. — Ueberall h.

63) *Aethiops* Herbst. 3532.

coeruleum Herbst. — marchicum Gylh. — stenocephallum Perris. — subcoeruleum Steph. — subsulcatum Kirby. — Augsburg n. h., Spickel; München; Freising; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Fichtelgebirg; Steigerwald s.; Hessen, im ganzen Gebiete verbreitet, n. h.; Decan *Scr.*

64) *laevigatum* Payk. 3533.

Sorbi Herbst. — viridescens Marsh. — ♂ aterrimum Gylh. — ♂ carbonarium Germ. — Sahlbergi Gyl. — Larve Letzn. Arb. schles. Ges. 1851 p. 94. — Zusmarshausen; Augsburg n. s., Spickel, Leitershofen, überwintert in Moos; München; Freising n. s., Schwaiger Au, Juli, Plantagenwald in Moos, Oktober, November; Passau; Regensburg s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s., Wäldchen bei der Herrenhütte, September; Erlangen; Aschaffenburg n. h.; Ober-Lais n. s., Decan *Scr.*; Frankfurt einzeln gesammelt, v. *Heyden*; Friedberg, Hauptmann *Fuhr*.

65) *Meliloti* Kirby. 3534.

angustatum Gylh. — bifoveolatum Steph. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1866. p. 663. — Augsburg, zwei Stück gesammelt; München; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg s.; Darmstadt, Oberstlieutenant *Klingelhöffer*; Offenbach, Frankfurt und Soden, v. *Heyden*.

66) *loti* Kirby. 3535.

angustatum Kirby. — flavipes var. β Payk. — Meliloti var. β Kirby. — modestum Germ. — glabratum Germ. — ♂ languidum Gylh. — Augsburg n. s., Spickel; München; Freising n. h., Weihenstephan, August; Regensburg n. g.; Hessen überall n. s., Decan *Scr.*

67) *columbinum* Germ. 3536.

Augsburg; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Deidesheim in Anzahl, Dr. *Eppelsheim*; Aschaffenburg s.; Seligenstadt und Frankfurt, einzelne Exemplare, Decan *Scr.*

68) *alegonium* Germ. 3537.

Freising, ein Stück bei Marzling, Juli.

69) *Spencei* Kirby. 3538.

columbinum Steph. — cyaneum Gylh. — intrusum Gylh. — foveolatum Kirby. — Augsburg n. s., Spickel in Moos, Februar, April; München; Freising s.; Regensburg g.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Aschaffenburg, Professor Dr. *Doebner*; Seligenstadt und Ober-Lais, Decan *Scr.*; Darmstadt, Dr. *Nebel*; Frankfurt und Königstein, v. *Heyden*.

70) *vorax* Herbst.

3539.

♂ fuscicorne Marsh. — pallicorne Gylh. — ♀ villosum Marsh. — Augsburg; München; Freising n. s., Weißenstephan von Bäumen geklopft, Mai, Wald bei Thalhausen, April, Mai; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Steigerwald n. s.; Aschaffenburg s.; Seligenstadt, Darmstadt und im Taunus, Decan Scr.

71) *parvicornis* Germ.

3540.

orbitale Bohem. — plumbeum Gylh. — Augsburg h., Spickel, April, bei Wulfertshausen Juli; München; Freising n. s., Wald bei Thalhausen, April, in Isargenist bei Marzling, September; Passau; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Aschaffenburg s.; Hessen im ganzen Gebiete vorkommend, von v. Heyden auf *Coronilla varia* gefunden.

72) *livescens* Gylh.

3541.

Hedysari Walton in litt. — reflexum Gylh. — transatlanticum Gylh. — Augsburg, ein Stück; Freising, Weißenstephan ein Stück von Bäumen geklopft, Juli; Seligenstadt und Rheinhessen, Decan Scr.; Frankfurt und Rüdesheim, v. Heyden; Friedberg einzeln, Hauptmann Fuhr.

73) *maculata* Germ.

3542.

frumentarium Germ. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1868. p. 160. — Augsburg n. s., Spickel auf *Urtica dioica*; München; Freising n. s.; Regensburg n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer Wolff; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg n. h.; Frankfurt an Ampfer, Oberlieutenant v. Heyden.

Es überwintert am Fasse von Bäumen und an dergleichen Orten. Zerstört nach Bouché im Frühjahr oft alle Blätter des Gartenampfers.

74) *cruentatum* Walton.

3543.

Freising, Attachinger Au, ein Stück, August; Aschaffenburg n. h., Professor Dr. Doebner; Seligenstadt und Ober-Lais, Decan Scr.

75) *frumentarium* Linné.

3544.

haematodes Kirby. — coccineum Gmel. — purpureum Latr. — Larve Laboulb. Ann. Fr. 1862. p. 567. f. 13. f. 23—24. Ueberall n. s.

Der rothe Kornwurm wird seit Linné von vielen als gefürchteter Getreidezestörer beschrieben. Illiger und Germar sind der Ansicht, dass Linné wohl junge nicht ausgefärbte Kornwürmer, *Calandra granaria* L. als *Attelabus frumentarius* beschrieben habe. Er ist nie in Getreide beobachtet worden.

76) *rubens* Steph.

3545.

Aschaffenburg s., Professor Dr. Doebner; Seligenstadt, Decan Scr.; Offenbach, Frankfurt und im Taunus s., v. Heyden.

- 77) **sanguineum** De Geer. 3546.
 rubiginosum Dej. — Augsburg s.; München; Regensburg s. s.;
 Aschaffenburg, Prof. Dr. *Doebner*; Frankfurt n. s., v. *Heyden*.
- 78) **Mulvae** Fabr. 3547.
 flavescens Villa. — minutum Fourc. — pulex Gmel. — Mün-
 chen; Moosburg, Notar v. *Sonn*.; Regensburg g.; Dinkelsbühl
 n. s., Pfarrer *Wolff*; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg s. s.;
 Babenhausen, Decan *Scr*.; Frankfurt und Ems auf *Malva rotun-*
difolia gesammelt, v. *Heyden*.
- 79) **brevirostre** Herbst. 3548.
 breve Dej. — München; Moosburg, Notar v. *Sonn*.; Regens-
 burg n. s.; Nürnberg s.; Erlangen; Seligenstadt, Decan *Scr*.; Offen-
 bach und Frankfurt, v. *Heyden*.
- 80) **Sedi** Germ. 3549.
 interstitiale Bohem. — tumidicolle Bach. — Augsburg, Nürn-
 berg s. am Manghofer Weiher, September; Aschaffenburg s.;
 Taunus und bei Rüdesheim auf verschiedenen *Sedum* Arten, v.
Heyden.
- 81) **aciculare** Germ. 3550.
 Regensburg n. s.
- 82) **violaceum** Kirby. 3551.
 cyaneum Oliv. — *Hydrolapathi* Dej. — Ueberall h.
- 83) **Hydrolapathi** Marsh. 3552.
 coeruleipenne Steph. — Augsburg; Moosburg, Notar v. *Sonn*.;
 Passau; Regensburg s.
- 84) **aterrimum** Linné. 3553.
 Marchicum Herbst. — laevithorax Gylh. — Rumicis Germ. —
 violaceum Gylh. — *Spartii* Kirby. — München; Freising s., Wald
 bei Wippenhausen, März; Moosburg, Notar v. *Sonn*.; Regensburg
 n. s.; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg h.; Erlangen; Aschaf-
 fenburg n. s.; Hessen überall h., Decan *Scr*.
- 85) **affine** Kirby. 3554.
 Frankfurt, einmal auf *Sarothamnus scoparius* gefunden, von
Heyden.
- 86) **humile** Germ. 3555.
 brevirostre Gylh. — curtirostre Germ. — plebejum Steph. —
 München; Freising h., Wald bei der Wiesenkirche, Juni; Moos-
 burg, Notar v. *Sonn*.; Passau; Regensburg n. g.; Dinkelsbühl,
 Pfarrer *Wolff*; Nürnberg n. s.; Aschaffenburg n. s.; Hessen überall
 h., Decan *Scr*.
- 87) **sinuum** Germ. 3556.
 lineare Dej. — Larve Frauenf. Verh. zool. bot. Ver. Wien.
 1866. p. 965. — Regensburg n. s.; Aschaffenburg s.; Hessen im
 Süden des Gebietes an verschiedenen Orten beobachtet. Dec. *Scr*.
Ilicis L. Erlangen. — In Baiern finden sich 614 Arten, 43 Va-
 rietäten vor, 10,134 Arten sind bis jetzt beschrieben.

Familie LI. SCOLYTIDAE.

A. Hylesinini.

729. *Hylastes* Erichson.

hylastes Holzfäller, Holzmacher.

1) *ater* Payk. 3557.

piniperda Fabr. — cylindricus Ziegl. — chloropus Duftschm. — latithorax Schoenh. — Larve Perris. Ann. Fr. 1856. p. 223. t. 7. f. 321. — Zusmarshausen; Augsburg n. g.; München, an Föhrenabschnitten bei der Teichenbeize, Mai, Juni, Dr. Kr.; Freising; Moosburg, Notar v. Sonn.; Passau; Regensburg; Nürnberg n. s.; Erlangen; Steigerwald ziemlich h. an Föhren; Aschaffenburg h., nur in Kiefern; Frankfurt, v. Heyden; Hessen, im ganzen Gebiete h.

2) *cunicularius* Erichs. 3558.

? tenebrosus Sahlbg. — Augsburg n. s., Lechablass, Mai, Wald bei Leitershofen, April; München h. bei der Teichenbeize, Juni, bei Nymphenburg, Juni, bei Tegernsee an gefälltem Holze, Juni, Dr. Kr.; Freising g., Wiesenwald Juni bis August, in Isargenist, April; Moosburg, Notar v. Sonn.; Passau; Regensburg; Nürnberg; Spessart, Professor Dr. Doebner; Seligenstadt einzeln, Ober-Lais n. s.; Decan Scr.; Frankfurt, v. Heyden.

Die Brut lebt unbemerkt in Fichtenstöcken, nur der Käfer schadet, indem er die jungen Fichtenpflanzen über dem Wurzelknoten zerfrisst

3) *brunneus* Erichs. 3559.

ater Duftschm. — Regensburg.

4) *linearis* Erichs. 3560.

variolosus Perris. — Regensburg; Darmstadt, v. Heyden.

5) *attenuatus* Erichs. 3561.

Augsburg s.; München an Föhrenausschnitten bei der Teichenbeize Mai, Dr. Kr.; Regensburg; Aschaffenburg n. h.; Spessart h., Professor Dr. Doebner; Seligenstadt einzeln, Decan Scr.; Frankfurt, v. Heyden.

6) *angustatus* Herbst. 3562.

graphus Duftschm. — opacus Ziegl. — Augsburg n. s.; Wulfertshausen, Mai; München; Freising n. s., Wiesenwald, Juni, Wald bei Wippenhausen, Juli; Regensburg; Nürnberg; Steigerwald n. s.; Aschaffenburg h.; Spessart, Professor Dr. Doebner; Seligenstadt, Decan Scr.; Frankfurt, v. Heyden; Darmstadt, Dr. Nebel.

7) *opacus* Erichs. 3563.

angustatus Gylh. — Augsburg; Regensburg; Nürnberg n. s.; Spessart h., Professor Dr. Doebner; Frankfurt, v. Heyden; Ober-Lais ein Stück, Decan Scr.

8) *glabratus* Zetterst. 3564.

decumanus Erichs. — crenatus Panz. — ? Paykulli Duftschm. — Freising h., Weihestephana, Juli, August, gekötschert; Passau; Darmstadt, Dr. *Nebel*.

9) *palliatum* Gyll. 3565.

abietiperda Sturm (Bechstein). — angustatus var. Herbst. — fuscus Duftschm. — marginatus Duftschm. — rufescens Steph. — rufus Marsh. — Larve Ratzeb. Forstins. I. t. 14. f. 19–21. — Augsburg n. s.; München, auf Föhrenabschnitten bei der Teichenbeize, Mai, bei Tegernsee. April, Dr. *Kr.*; Freising, n. s., Marzlinger Wiesen unter Tannenrinde, April, aus der Larve gezogen, Februar; Passau; Regensburg; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald n. s.; Aschaffenburg s. h.; Frankfurt, v. *Heyden*; Hessen überall h. In Fichten, Kiefern, Lärchen und Weisstannen.

10) *Trifolii* Müller. 3566.

crenulatus Duftschm. — fuscescens Steph. — obscurus Marsh. — piceus Steph. — Larve Schmitt. Stett. Zeit. 1844. p. 389. — München; Aschaffenburg n. h., September; Darmstadt, Babenhausen, Mainz, Decan *Scr.* Herr Decan *Scr.* betrachtet den *H. crenulatus* Duftschm. als eine von *H. Trifolii* verschiedene Art, er fand ihn bei Seligenstadt, Dr. *Nebel* bei Darmstadt; Mainz; Soden im Taunus, v. *Heyden*.

730. *Hylurgus* Latreille.

hylurgus Holz bearbeitend, Zimmermann.

1) *piniperda* Fabr. 3567.

elongatus Herbst. — flavipes Panz. — Larve Perris. Ann. Fr. 1856. p. 204. t. 5. f. 316–318. — Augsburg n. h.; München; Regensburg; Nürnberg n. h.; Erlangen; Steigerwald g.; Aschaffenburg n. s.; Seligenstadt, Decan *Scr.*; Frankfurt, v. *Heyden*.

A. *Blastophagus* Eichhoff.2) *piniperda* Linn. 3568.

abietinus Fabr. — testaceus Fabr. — Larve Perris. Ann. Fr. 1856. p. 208. t. 5. f. 319–320. — Ueberall g. (bei Nürnberg im Frühjahr in Menge an Holzklaftern, im August und September in abgefallenen Triebspitzen der Kiefern).

Der Waldgärtner kommt bei günstiger Witterung schon im März zum Vorschein, die Paarung pflegt aber erst im April zu erfolgen, und zwar halb und halb im Flugloche, an welchem das Männchen immer sichtbar bleibt. Die Brutstätten werden am liebsten in frisch gefällten Stämmen, oder in Wurzelstöcken angelegt, die Gänge gehen durch ein etwas gekrümmtes Bohrloch bis zur Unterseite der Rinde und an dieser senkrecht entlang. Die seitlichen Larvengänge stehen sehr dicht gedrängt hinter einan-

der, und werden bis drei Zoll lang. Zur Verpuppung nagt sich die ausgewachsene Larve in der Borke ein Lager. Im Jahre 1836, welches die erste Entwicklung der Larven begünstigte, später aber durch rauhe Tage verzögerte, beobachtete Ratzeburg am 23. April den ersten Anflug der Käfer, am 27. waren die Gänge schon bis 2 Zoll lang und enthielten 30–40 Eier, den 2. Mai lebten die ersten Larven, welche bis zum 18. ihre halbe Grösse erlangt hatten, vier Wochen später (18. Juni) gab es die ersten Puppen, am 2. Juli noch ganz weisse und weiche Käfer, und erst am 15. desselben Monates die ersten Fluglöcher. Bei ungünstiger Witterung ist die Brut auch erst im August entwickelt. Jetzt beginnt der Frass. Die Käfer bohren sich nämlich wagrecht in die jungen oder selbst ältern zapfentragenden Triebe der Kiefern ein bis zum Marke und gehen, dasselbe verzehrend, aufwärts. Um das Eingangsloch bildet sich ein Wall des ausfliessenden Harzes, und die Theile brechen bei Wind leicht an dieser Stelle ab, wenn sie klein und dünn sind, oder die endständigen Kronentriebe bleiben, und statt der ausgefressenen Endknospen treiben neue von dicht buschigem Ansehen. Weil auf diese Weise der Baum seinen natürlichen Wuchs ändert, wie ein unter dem Schnitt künstlich gezüchteter, hat man den Urheber solcher Erscheinungen „Waldgärtner“ genannt. Er geht zur Ueberwinterung der Regel nach wieder heraus, durch das Eingangsloch oder ein neu angelegtes weiter oben, sucht das hohe Holz auf, und verkriecht sich an den Stämmen dicht über der Wurzel nicht nur hinter Rindenschuppen, sondern auch in eigens dazu gebohrten, oft bis zum Bast reichenden Löchern. Der Waldgärtner geht südlich in Deutschland so weit, als die Kiefern vorkommen, und nach Norden bis Schweden und Russland.

3) *minor* Hartig.

3569.

Larve Perris. Ann. Fr. 1856. p. 221. — Augsburg h., Spickel; München; Freising h., Weihenstephan, Mai; Moosburg, Notar v. Sonn.; Passau; Regensburg, in Pinus Strobus L.; Nürnberg, so häufig als der vorige; Erlangen; Darmstadt, Dr. Nebel. Bei Aschaffenburg ist diese Art so wie die vorige nicht erwähnt. Frankfurt, v. Heyden. In Kiefern, meist mit dem vorigen zusammen, aber immer seltener, vorzüglich in den schwächeren Theilen des Baumes, die Larve macht stets doppelarmige Wagegänge.

4) *Hederæ* Schmitt.

3570.

Frankfurt, v. Heyden; Mainz, Superintendent Dr. Schmitt; Alsbacher Schloss in der Bergstrasse auf Epheu, Decan Scr.

731. *Dendroctonus* Erichson.

dendron Baum; kteino tödten.

1) *micans* Kugelann.

3571.

ligniperda Herbst. — Larve Kollar. Verh. zool. bot. Ver. Wien. 1858. p. 23. — Ratzeb. Forstins. t. 8. f. 1—3. — Augsburg, Professor *Petry*; München; Nürnberg; Erlangen, ein Stück auf dem Feldberg, Dr. *Steitz*; im Vogelsberg (Ober-Sumen, Grebenheim), Decan *Scr*.

732. *Carphoborus* Eichhoff.

karphos Blatt, boros verzehrend.

1) *minimus* Fabr.

3572.

München; Erlangen; von Oberstlieutenant *Klingelhöffer* häufig aus Kieferzweigen erzogen, welche in der Tanne bei Darmstadt gesammelt waren. Frankfurt, v. *Heyden*.

2) *pilosus* Ratzeb.

3573.

München.

733. *Phloeophthorus* Wollaston.

phloios Rinde, phtheuro zerstören.

1) *tarsalis* Foerst.

3574.

Spartii Noerding. — serraticornis Rey. in litt. — Augsburg; Aschaffenburg n. s., auf dem Büchelberg auf Sarothamnus scoparius; bei Stockstadt a. M., Decan *Scr*.; Offenbach, Frankfurt h. an Sarothamnus, v. *Heyden*.

734. *Hylesinus* Fabricius.

hyle der Wald, sinos Schaden.

1) *crenatus* Fabr.

3575.

Larve Guér. Ann. Fr. 1845. p. 28. — Zusmarshausen; Augsburg, Professor *Kuhn*; München; Erlangen; Frankfurt an Eschen n. s., v. *Heyden*.

Die Larve lebt in älteren Eschenstämmen.

2) *oleiperda* Fabr.

3376.

scaber Marsh. — suturalis Redt. — tomentosus Dej. — Larve Boyer de Fonscolombe Ann. Fr. 1840. p. 104. — München; Freising s.; Weißenstephan, Juli. Von Herrn *Stern* in Frankfurt in grosser Anzahl einmal aus Buchenholz gezogen.

3) *Fraxini* Panz.

3577.

haemorrhoidalis Marsh. — melanocephalus Fabr. (immatur.) — pubescens Fabr. — picipennis Steph. — rufescens Marsh. — Larve Guér. Ann. Fr. 1846. — Zusmarshausen; Augsburg n. h., Spickel,

August; München, im englischen Garten, April; bei Tegernsee, Dr. Kr.; Freising s. h., Attachinger Au, Weihestephan, Mai bis September; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Regensburg; Nürnberg n. s., Zeltner's Weiher, August, September; Erlangen, Frankfurt, v. *Heyden*; Darmstadt, Dr. *Nebel*. — var. *varius* Fabr. — München.

Die Larve ist häufig unter Eschenrinde in doppelarmigen Wagegängen.

- 4) *vittatus* Fabr. 3578.
Manheim, v. *Heyden*.

735. *Polygraphus* Erichson.

polygraphos viel schreibend.

- 1) *polygraphus* Linn. 3579.

pubescens Fabr. — *micans* Sturm. — Larve Noerdling. Stett. Zeitg. 1848. p. 251. t. 2. f. 8. — Zusmarshausen; Augsburg; München; Immenstadt, Obergemeter *Stark*; Freising s.; Weihestephan, Juli bis Oktober; Nürnberg; Erlangen; im schönen Busch bei Aschaffenburg 1859 an Fichten in ungeheurer Zahl und zerstörend auftretend, Decan *Scr.*; Frankfurt, v. *Heyden*.

Die Larve bewohnt ausser Nadelhölzern auch 4 Cent. dicke Aeste von Kirschbäumen. Sie lebt in zweiarmligen, sternförmigen, aber nicht ganz horizontal laufenden Wagegängen. In Kirschbaumästen machte er nur einen Lothgang.

B. Scolytini.

736. *Scolytus* Geoffroy.

skolypto verstümmeln.

Eccoptogaster, Herbst.

eccoptein ausschneiden oder unterbrechen, *gaster* Bauch
(Stutzbauchkäfer).

- 1) *Ratzeburgi* Janson. 3580.

destructor Ratzeb. — *scolytes* Payk. — München; Frankfurt h. mit Birkenholz erzogen, v. *Heyden*; Darmstadt, Oberstlieutenant *Klingelhöffer*.

Die Larve lebt in Rüstern, sie hat lothrechte Muttergänge.

- 2) *Geoffroyi* Goeze. 3581.

destructor Oliv. — *scolytus* Fabr. — *punctatus* Müll. — Larve Westw. Introd. 1839. I. p. 353. f. 42. — Letzner Arb. schles. Ges. 1844. p. 65. — Zusmarshausen; Immenstadt, Obergemeter *Stark*; München; Tegernsee, Dr. Kr.; Passau; Regensburg; Erlangen; Aschbach ein Stück an einem Hause; Aschaffenburg.

Er ist schädlich in Birken. Hat auch vor einigen Jahren im Parke auf den Wällen in Brüssel die Rüstern so zerstört, dass sie gefällt werden mussten.

3) **pygmaeus** Fabr. 3582.
Larve Letzn. Arb. schles. Ges. 1844. p. 66. — München; Passau; Nürnberg, Herrnhütte, aus einem Apfelbaum; Erlangen; Ober-Lais, einige Stücke, Decan Scr. — var. minutus Ziegl. — München.

4) **multistriatus** Marsh. 3583.
Larve Letzn. Arb. schles. Ges. 1844. p. 64. — München; Aschaffenburg n. h.; Ober-Lais, einzeln gesammelt, Decan Scr.
Die Larve lebt in Rüstern.

5) **intricatus** Ratzeb. 3584.
pygmaeus Gylh. — affinis Sturm. — picicolor Steph. — Larve Chap. et Cand. Mém. Liège. 1853. t. 7. f. 9. a—c. — Augsburg; München; Erlangen; Aschaffenburg n. h.; Ober-Lais, in Mehrzahl unter der Rinde von Eichenästen aufgefunden, Decan Scr.; Frankfurt h. in Eichenholz, v. Heyden.

Ist der Eiche schädlich, entweder im Astholze oder in jungen Stämmen, meist mit dem mehr schädlichen *Agrilus viridis* zusammen. Die Larve hat 1836 in einem Eichenwalde Frankreichs die Bäume so zerstört, dass 50,000 Stämme gefällt werden mussten. Auch soll er vor einigen Jahren die Ulmen-Alleen in der Nähe von Paris zerstört haben. Man rühmt das Ausschälen von Längsstreifen aus der Rinde gegen diesen Käfer, so wie gegen *Hylesinus fraxini*.

6) **rugulosus** Ratzeb. 3585.
flavicornis Gén. — haemorrhous Schmidtberger. — punctatus Mus. Ber. — Larve Letzn. Arb. schles. Ges. 1846. p. 78. — Augsburg; München; Regensburg; Nürnberg; Erlangen; Steigerwald n. s.; Bamberg, Professor *Hoffmann*; Aschaffenburg s.; Hessen, überall g., besonders an Zwetschgen- und Pflaumenbäumen, Decan Scr.; Soden im Taunus h. in wilden Birnbäumen, v. Heyden.

Häufig unter der Rinde von Zwetschgen-, Pflaumen-, Kirschen-Traubenkirschen- und Apfelbäumen; bohrt sich später tiefer ins Holz. Gewöhnlich ist er in sehr schwachen Aesten. Nach Schmidtberger kam die Brut von Käfern, die sich im Mai eingebohrt hatten, im April des nächsten Jahres zum Vorschein. Nördlinger fand im Juni 1845 in mildem Küstenklima Larven, die sich Ende Juni zu Käfern verwandelten.

7) **Carpini** Ratzeb. 3586.
Augsburg; Darmstadt, Dr. *Nebel*.

8) **Promi** Ratzeb. 3587.
Pyri Ratzeb. — pusillus Sturm. — Larve Nördl. Stett. Zeit. p. 253. — München, an Holzpfehlern, Juni, Dr. *Kr.*; Moosburg, Notar v. *Sonn.*; Passau; Nürnberg; Erlangen; Aschaffenburg h.; Hessen überall g., besonders an Apfelholz, Decan Scr.; Mombach bei Mainz in Zwetschgenbäumen, v. Heyden.

9) **castaneus** Knoch. 3588.
Erlangen.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

1. Das Thierreich.

Leitfaden für die unteren Klassen der Realschulen und Gymnasien, bearbeitet von Dr. Carl Rothe, k. k. Professor an der Staatsrealschule im VII. Bezirke Wiens. Mit 448 in den Text gedruckten Abbildgn. 2. verbesserte Ausgabe. Wien 1882. Verlag von A. Pichlers Wittwe und Sohn.

2. Leitfaden der Zoologie.

Für die oberen Klassen der Gymnasien, Realschulen und verwandten Anstalten von Dr. Gustav von Hayek, k. k. Professor. 2. Auflage. Mit 324 Abbildungen. Wien 1882. Verlag von A. Pichlers Wittwe und Sohn.

Das erste Buch enthält eine gedrängte, durch zahlreiche sehr gute Abbildungen erläuterte Uebersicht des Thierreiches, welche durch die jeder Klasse und Ordnung angefügten Rückblicke, Fragen und Aufgaben für die Zwecke des Unterrichtes sehr praktisch eingerichtet ist und den im Titel genannten Lehranstalten bestens empfohlen werden kann. Den Schluss bildet eine kurze Darstellung der menschlichen Anatomie und der verschiedenen Menschen-Racen.

Das zweite Buch enthält zwar weniger Abbildungen, zeichnet sich aber durch Berücksichtigung des inneren Baues der Thiere bei der Betrachtung der einzelnen Klassen, durch Anführung der wichtigsten ausgestorbenen Thiere und insbesondere durch eine sorgfältige Erklärung resp. Uebersetzung der lateinischen Benennungen der Thiere vorthellhaft aus, und wird so seiner Aufgabe, ein Leitfaden für die oberen Klassen der Gymnasien und Realschulen zu sein, in vollem Masse gerecht.

O. H.

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

55. a. Bidrag till känedom af Finlands natur och folk, utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten. Hefte 35. 36. Helsingfors 1881.
- b. Öfversigt af Finska vetenskaps-societetens Förhandlingar. XXIII. 1880—81.
- c. Katalog öfver Finska vetensk. soc. Bibliothek 1881.
56. Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. XXII. 1881/82.
57. Jahrbuch der k.k. geolog. Reichsanst. XXXII. 1. 2. Wien. 1882.
58. Verhandlungen derselben 1882. Nr. 1—10.
59. Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. XXXI. 1881.
60. Bericht des naturwissenschaftl. Vereins der k. k. technischen Hochschule in Wien. V. 1882.
61. Verhandlungen des naturf. Vereins in Brünn. XIX B. 1880.
62. Naturhistorische Hefte. Herausgegeben vom ungar. Nationalmuseum zu Budapest. V. Bd. II—IV. H. 1882.
63. Literarische Berichte aus Ungarn. Herausgegeben von P. Hunfalvy. Budapest. III—IV. Bd. 1879/80.
64. a. Ungarns Spinnenfauna, verfasst von O. Hermann. II. Bd. Budapest 1879.
- b. Beiträge zur Kenntniss der erdmagnetischen Verhältnisse in den Ländern der ungarischen Krone. Verfasst von Dr. G. Schenzl. Budapest 1881.
- c. Monographie der Anguilluliden; verfasst von Dr. L. Örley. Budapest 1880.
- d. Magyarország Vasércz-Tekhelyei írta L. Maderspach. Budapest 1880.
65. a. Bulletin de la société imperiale des naturalistes de Moscou. 1881. 2—4.
- b. Nouveaux memoires de la soc. imp. des natur. de Moscou. T. XIV. Livr. 2.
66. Observations météorologiques de la société des sciences de Finlande VII. Helsingfors.
67. Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles XVII. Nr. 86. Lausanne 1881.

68. Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchatel. XII. 2. 1881.
69. Publications de l'institut royal grand-ducal de Luxembourg. T. XVIII. 1881.
70. Bulletin de la société libre d'émulation, du commerce et de l'industrie de la Seine-infer. Exercice 1880-81. Rouen.
71. a. Annales de la société malacologique de Belgique. T. XIII. Bruxelles 1878.
- b. Procès-verbaux des sciences de la soc. malacol. de Belgique. 1880-81.
72. Annales de la société géologique de Belgique. T. VIII. Bruxelles 1880-81.
73. Annales de la société entomologique de Belgique. T. XXV. Bruxelles 1881.
74. Société Belge de géographie. Bulletin 1882. Nr. 1-3.
75. Verslagen en mededeelingen der koninkl. academie van Wetenschappen D. XVI. Amsterdam 1881.
76. a. Proceedings of the American academy of arts and sciences. VIII. 2. Boston 1881.
- b. Memoirs of the American acad. of arts and sciences. Centennial volume. Vol. XX. 1. Cambridge 1881.
77. Proceedings of the American philosophical society, held at Philadelphia. Vol. XIX. 1880-81.
78. Anniversary memoirs of the Boston society of natural history published in celebration of the 50. anniversary of the societys fondation. 1830-80. Boston 1880.
79. Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution for the year 1880. Washington.
80. Report of the commissioner of agriculture for the years 1878-79. Washington.
81. Bulletin of the museum of comparative zoölogy at Harvard College, in Cambridge Vol. VI. Nr. 12. Vol. IX. 1881. Vol. X. Nr. 1. 1882.
82. a. Bulletin of the Essex Institute. Salem Vol. XII. XIII. 1880-81.
- b. Visitors guide to Salem 1880.
83. Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia 1881.
84. Transactions of the Connecticut academy of arts and sciences. Vol. IV. 2. Vol. 2. New-Haven. 1882.

85. Bulletin of the Buffalo society of natural sciences. Vol. IV. 1.
86. Annals of the New-York academy of sciences. Vol. I. 14.
II. 1—6. Transactions. 1881—82
87. Congressional directory, compiled for the use of congress.
By B. Perley Poore. Washington 1882.
88. Leitfaden der Zoologie. Für die oberen Klassen der Gymnasien, Realschulen und verwandten Anstalten. Von Prof. Dr. v. Hayeck. Mit 324 Abbild. Wien 1882.
89. Das Thierreich. Leitfaden für die unteren Klassen der Realschulen und Gymnasien. Von Prof. Dr. Rothe. Mit 448 Abbild. Wien 1882.
90. a. Atti del reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti
Ser. V. Tom. VI. Disp. 10.
b. Monografia stratigrafica e paleontologica del Lias nelle provincie Venete del prof. T. Taramelli. Venetia 1881.
V. VII. Disp. 1—9. Venetia 1880—81.
91. Bulletino della società Veneto-Trentina di scienze naturali Padova 1881—82.
92. Giornale della società di lettura di Genova. Anno V. 9—12.
Anno VI. 1—3. 1881—82.
93. Bulletino di paletnologia italiana. Anno 8. Nr. 1—7. Reggio d'ell Emilia 1882.
94. Atti della società italiana di scienze naturali Vol. XXII. fasc. 3—4. XXIII. 1. 2. Milano.
95. Bolletino della società adriatica di scienze naturali in Trieste Vol. VII. 1882.
96. Commentari dell' Ateneo di Brescia per l'anno 1881.
97. a. Memorie dell' Accademia d'agricoltora arti e commercio Vol. 58. II. Verona 1882.
b. Carta geologica della provincia di Verona del Em. Nicolis.
98. Atti della R. Accademia dei Lincei. Anno CCLXXIX. Transunti Vol. V. 12. VI. 1—14. Roma 1881—82.
99. Bolletino del R. Comitato geologico d'Italia. Vol. XII. Roma 1881.
100. Zeitschrift der deutschen geolog. Gesell. XXXIV. 2. Berlin.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer.**

In Commission bei G. J. Manz.

Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber.)



Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen
Vereines

in

Regensburg.

Sechsenddreissigster Jahrgang.

Regensburg.

Druck der Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber).

1882.





Inhalt des 36. Jahrganges (1882).

Originalartikel.

- Besnard Dr. A. Fr.: Die Mineralogie in ihren neuesten
Entdeckungen und Fortschritten im Jahre 1882 pag. 9.
Clessin S.: *Helix arbustorum* u. ihre Varietäten. pag. 35.
Gredler P. Vincenz: Herpetologische Beobachtungen aus
Tyrol. pag. 22.
Jäckel J., Pfarrer: Zur Naturgeschichte des Sichlings.
pag. 33.
" " Materialien zur bayerischen Fauna.
pag. 91.
Kittel, Prof.: Systematische Uebersicht der Käfer Bayerns.
(Forts.). pg. 30, 94, 123, 155, 173.
Roger Dr. O.: Liste der bis jetzt bekannten fossilen Säugethiere (Forts.). pg. 47, 77, 110, 129.

Gelehrte Gesellschaften:

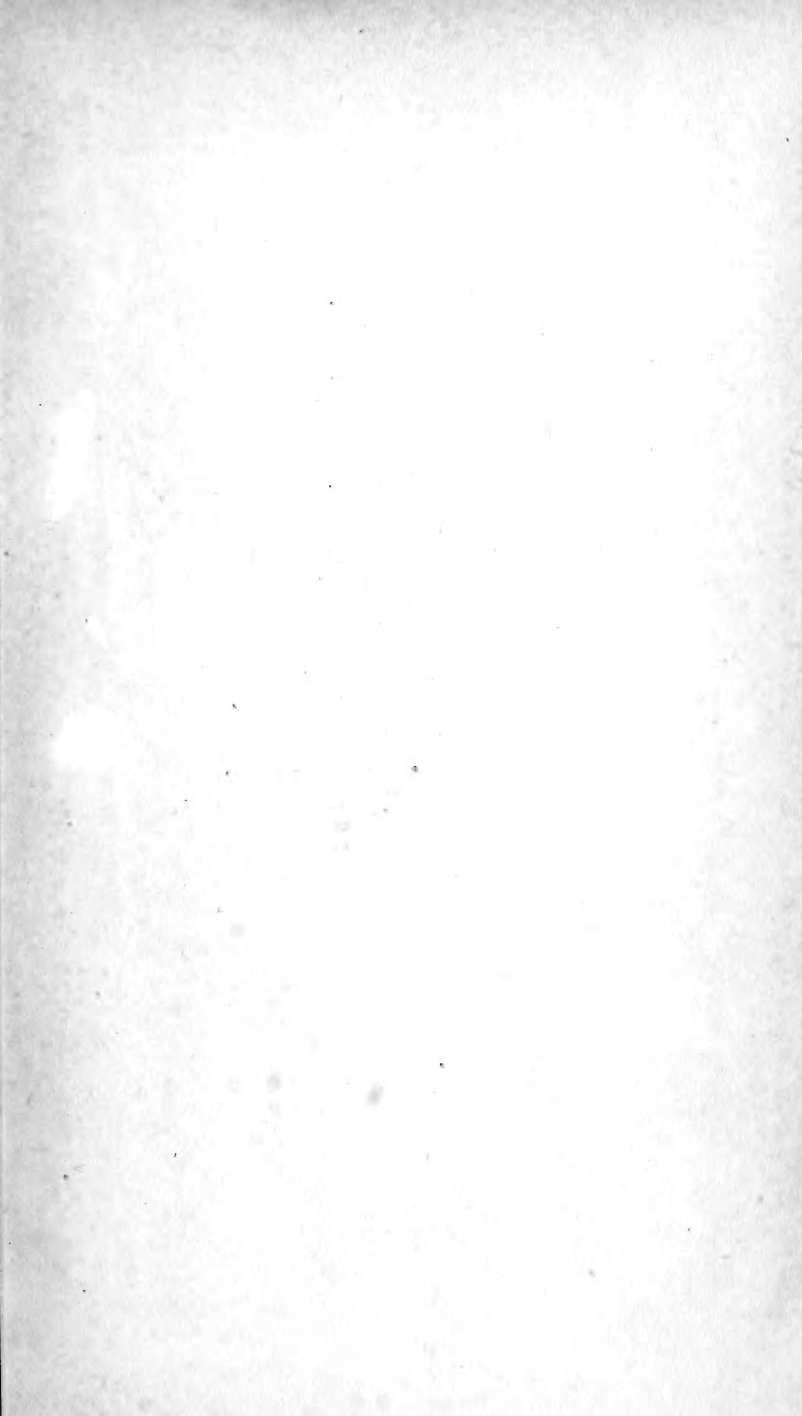
- Bibliographische Notizen. pag. 65, 148, 161.

Litteratur: pag. 189.

Vereinsangelegenheiten. pag. 1.

- Einläufe zur Bibliothek. pg. 7, 64, 128, 160. 190.

- Cassabericht. pag. 8.
-







3 2044 106 305 170

